- „SKRZYDLATA" KLASYFIKUJE SZYBOWNIKÓW
- SERCE DLA INNYCH
- KAWALEROWIE ZŁOTEJ GWIAZDY
- SPOTKAMY SIĘ W AUSTRII

SKRZYDLATA POLSKA

NR 8 (868) • 25 II. 1968 • ROK XXIV/XXXVIII • CENA 2 ZŁ

50 LAT ARMII RADZIECKIEJ

NAGRODY PILOTÓW ZA ROK 1967

ZGODNIE z uchwałą uczestników XIII Szybowcowych Mistrzostw Polski, oprócz głównej nagrody dla zwycięzcy Całorocznych Zawodów Szybowcowych o Memoriał R. Bitnera, w miarę posiadanych funduszów mogą być przyznawane inne nagrody i wyróżnienia pilotów za działalność wyczynową, wyszkoleniową i inną, związaną z szybownictwem.

Do podejmowania w imieniu pilotów decyzji w sprawie przyznawania innych nagród za rok 1967 zostali przez uczestników XIII SMP upoważnieni kol. kol. J. Adamek, P. Majewska i Cz. Mankiewicz.

Po zaczerpnięciu opinii wielu pilotów wymienieni reprezentanci na naradzie w dniu 19.I.68 r. uchwalili, aby oprócz „Pucharu Pilotów" za zwycięstwo w Memoriale, który otrzymuje kol. Adela Dankowska (Poznań), będąca jednocześnie autorką 3 rekordów międzynarodowych, przyznać także nieco skromniejsze Puchary Pilotów za rok 1967 dla:

1. kol. Franciszka Kępki — Bielsko-Biała — za najambitniejszy przelot roku: próbę pobicia rekordu w przelocie docelowo-powrotnym — 750 km. Uzyskana odległość — 708 km;

2. kol. Maksymiliany Paszyc — Wrocław — za prowadzenie po III konkurencjach nierozegranych Szybowcowych Zawodów Kobiet i za wynik równy rekordowi międzynarodowemu w przelocie docelowo-powrotnym — 591,6 km;

3. kol. Waldemara Ratajczaka — Poznań — najmłodszego, bo liczącego 21 lat posiadacza Diamentowej Odznaki Szybowcowej.

Ponadto zostały przyznane cztery wyróżnienia dla:

1. kol. Kazimierza Gorzkiewicza — Gdańsk — za przelot otwarty na szybowcu dwumiejscowym 715,5 km;
2. ob. Zofii Sobol, kierowniczki kuchni Szkoły Szybowcowej „Żar" — za wielką troskę o pilotów;
3. Aeroklubu ROW w Rybniku — za duży wkład pracy i osiągnięcia w szkoleniu młodych pilotów szybowcowych;
4. kol. Jana Wróblewskiego — Bydgoszcz — za przelot docelowo-powrotny na szybowcu dwumiejscowym 563 km.

Aby piękną inicjatywę polskich pilotów rozpropagować w „szerokim świecie", a także uczcić rozgrywane u nas XI Szybowcowe Mistrzostwa Świata, będzie przyznany także „Puchar Polskich Pilotów" dla najlepszego debiutanta na XI SMS.

Wręczenie pucharów i wyróżnień odbędzie się w Lesznie w czasie Mistrzostw Świata.

Przekazując informację o gospodarce „Funduszem Pilotów" za rok 1967, zwracam się jednocześnie z gorącym apelem do wszystkich aeroklubów i pilotów o wpłacanie choćby najskromniejszych kwot na nasze wspólne konto:

„Fundusz pilotów na nagrody sportowe" w Oddziale PKO I O.M. Warszawa, Nr 1-9-121901.

Jest wiele dziedzin działalności związanej z szybownictwem i wielu ludzi, którzy zasługują na wyróżnienie, a są oni często pomijani przy oficjalnej ocenie, choćby dlatego, że nie można ich działalności czy wyników ściśle „zaszufladkować", a które powinny być choć w części ocenione i nagrodzone przez samych pilotów.

Nagroda, ufundowana przez pilotów, będzie na pewno wielką niespodzianką i radością dla tych, którzy zasłużyli na wyróżnienie.

P. M.

KOMUNIKAT

Od dnia 1.VI.67 r. do dnia 31.XII.67 r. na konto „Funduszu Pilotów na nagrody sportowe" wpłynęły następujące wpłaty:

Sekcja Szybowcowa Aeroklubu Radomskiego	— 100 zł.
Czesław Mankiewicz, Warszawa	— 100 zł.
Edward Krzypkowski, Częstochowa	— 50 zł.
Sekcja Szybowcowa Aeroklubu Lubelskiego	— 280 zł.
Aeroklub Bydgoski	— 230 zł.
Sekcja Szybowcowa Lubin	— 300 zł.
Sekcja Szybowcowa Aeroklubu Wrocławskiego	— 300 zł.
Łączna wysokość wpłat na koncie	— 5145 zł. 60 gr.
Wydatki w 1966 r.	— 957 zł. 50 gr.
Pozostało	— 4188 zł. 10 gr.

P. Majewska

WAŻNE DLA UCZESTNIKÓW CAŁOROCZNYCH ZAWODÓW SZYBOWCOWYCH „SKRZYDLATEJ POLSKI"

8 lutego br. odbyło się w Warszawie kolejne posiedzenie Komisji Szybowcowej Aeroklubu PRL. Zebrani wysłuchali informacji z posiedzenia zarządu OSTIV-u, które poświęcone było kongresowi w Polsce przy okazji mistrzostw świata. Sprawozdanie złożył członek tegoż zarządu i przewodniczący Komisji mgr inż. Julian Bojanowski. O sprawach OSTIV-u piszemy szerzej na specjalnej kolumnie poświęconej XI SMS.

Głównym punktem obrad były wieloletnie plany rozwoju szybownictwa, które w oparciu o materiały opracowane przez odpowiednie wydziały ZG APRL przedstawili inż. Andrzej Kmiotek i Adam Witek, reprezentujący podkomisje techniczną i wyszkoleniową. Wieloletnie plany obejmowały liczby szybowców w czynnej eksploatacji, a także założenia dla dwumiejscowego szybowca szkolno-treningowego. Przy okazji omawianego tematu poruszono sprawę ekonomizacji szybownictwa (przede wszystkim starty za wyciągarką!).

W związku z tym, że w bieżącym roku nie odbędą się ani szybowcowe mistrzostwa Polski ani zawody II ligi — Komisja postanowiła, by kwalifikacja na obie te imprezy w 1969 roku odbywała się — w części objętej memoriałem — **na podstawie sumy punktów uzyskanych w CZS 1967 i 1968 roku.** Niezależnie od tego do II ligi (w r. 1969) będą zakwalifikowani zwycięzcy zawodów III ligi z lat 1967 i 1968, a do I ligi (w r. 1969) awansują też piloci z czołówki II ligi z 1967 roku.

Uwaga też kandydaci na mistrzów sportu w szybownictwie! Komisja zaproponowała, by od 15 kwietnia br. mistrzem sportu w szybownictwie mógł zostać tylko pilot I klasy, który zdobędzie odznakę diamentową oraz wykona przelot ponad 500 km na trasie zamkniętej. Alternatywnym warunkiem na tytuł mistrza sportu będzie też zdobycie rekordu międzynarodowego. Zaostrzenie kryteriów na mistrza sportu w szybownictwie (dotychczas obowiązuje tylko odznaka diamentowa) wynika ze zbyt wielkiej — w stosunku do innych dziedzin sportu — liczby kandydatów w szybownictwie. Taki stan sugeruje władzom sportowym dysproporcję w warunkach uzyskiwania tytułu mistrza sportu w rozmaitych dyscyplinach. Zwiększenie wymogów w tym zakresie stworzy również doping do latania po trasach zamkniętych — propozycja bowiem Komisji zmierza do tego, by zaliczać przelot ponad 500 km po trasie zamkniętej, jeżeli zostało wykonane 80% planowanej trasy (ale zawsze trzeba przelecieć ponad 500 km).

Wśród omawianych jeszcze przez Komisję spraw było też zagadnienie „przywrócenia praw" szybowcom dwumiejscowym oraz propozycji USA zorganizowania na ich terenie szybowcowych mistrzostw świata w 1970 roku. (p)

SAMOLOT KLM IMIENIA „MIASTA WARSZAWY"

Przedstawiciel Królewskich Holenderskich Linii Lotniczych (KLM) w Warszawie p. C.C.C. Rebel, poinformował nas, że dyrekcja KLM postanowiła nadać jednemu z pasażerskich samolotów odrzutowych DC-9 wchodzących do eksploatacji na liniach KLM imię „Miasta Warszawy" — „City of Warsaw".

Zaproszenie na „ojca chrzestnego" samolotu przyjął przewodniczący Prezydium Stołecznej Rady Narodowej inż. Jerzy Majewski, zaś sama uroczystość nadania imienia nowemu samolotowi odbędzie się w porcie lotniczym na Okęciu, z końcem bieżącego roku.

Samolot im. „Miasta Warszawy" będzie latał na różnych trasach KLM w Europie, na Bliskim Wschodzie i w Afryce północnej.

Fakt nadania przez linie KLM imienia Warszawy jednemu ze swych samolotów jest pięknym gestem, jaki Holendrzy uczynili w stronę naszej stolicy, pragnąc dać wyraz swego szacunku dla naszego miasta, zwanego natchnieniem świata. Polska opinia potrafi ocenić ten gest.

II ZIMOWE ZAWODY SPADOCHRONOWE O PUCHAR REDAKCJI „ŻOŁNIERZA POLSKIEGO"

Drugie z kolei zawody spadochronowe o Puchar Redakcji „ŻOŁNIERZA POLSKIEGO" rozegrano w dniach 19—25 lutego 1968 r. na terenie lotniska w Jeleniej Górze oraz w Karpaczu. Do zawodów zgłosiły się ekipy Czechosłowacji, ze słynnym skoczkiem Kaplanem, skoczkowie NRD, reprezentacja Północnej Grupy Wojsk Radzieckich oraz skoczkowie sekcji spadochronowych aeroklubów Wrocławia, Warszawy, Krosna, Gdańska, Łodzi, Katowic itp. Oprócz w/w reprezentacji startowały także drużyny wojskowe. W programie zawodów przewidziano takie konkurencje, jak skok z 800 m na celność lądowania oraz skok z 1 000 m z opóźnieniem na celność lądowania w konkurencji indywidualnej i drużynowej oraz konkurencje: saneczkową, strzelecką i biegową.

Patronat nad zawodami objęła młodzież ZMS z jeleniogórskich zakładów pracy. Przewodniczącym honorowego komitetu organizacyjnego został przewodniczący MRN w Jeleniej Górze mgr ZBIGNIEW DAROSZEWSKI.

Sprawozdanie z imprezy i jej wyniki podamy w następnych numerach „Skrzydlatej".

„ZET"

AUDIENCJA PRZEZ TELEFON

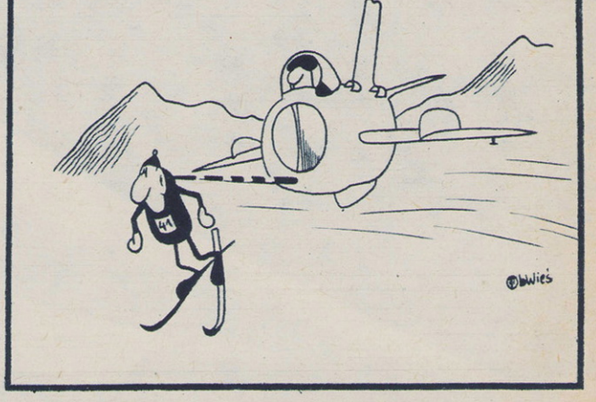
Wyrazem zainteresowania mieszkańców Łodzi sprawami lotnictwa było niewątpliwie zaproszenie do Telefonu Usługowego, prowadzonego przez redakcję „Dziennika Łódzkiego", wiceprezesa AŁ — mgra inż. pil. Mariana Wiśniewskiego i szefa wyszkolenia AŁ, znanego pilota szybowcowego — inż. Józefa Pieczewskiego. W czasie „audiencji przez telefon", trwającej półtorej godziny, odpowiedzieli oni aż na 72 pytania, z którymi zwrócili się czytelnicy „Dziennika". Były to pytania najrozmaitsze — dotyczące historii lotnictwa, współczesnych osiągnięć i rekordów oraz możliwości uprawiania sportów lotniczych. Pytano m. in. kto lądował pierwszy na krze lodowej, jak się nazywa najnowszy szybowiec polskiej konstrukcji, a nawet czy bracia Kasperkowie są bliźniakami i jaki jest stan cywilny Bożeny Muszkiet...

Gazeta opublikowała obszerne fragmenty stenogramu z „audiencji przez telefon". Ale i to nie zaspokoiło ciekawości wszystkich czytelników interesujących się lotnictwem. Do redakcji nadeszło kilkadziesiąt listów zawierających dalszą porcję pytań. Postanowiono więc wkrótce powtórzyć tego rodzaju spotkanie kierownictwa Aeroklubu Łódzkiego z czytelnikami „Dziennika", żywo interesującymi się sprawami lotnictwa. Przewiduje się też zorganizowanie pod patronatem gazety bezpośredniego spotkania entuzjastów lotnictwa z pilotami, szybownikami, spadochroniarzami i modelarzami AŁ w jednej z największych sal odczytowych w mieście — w sali Łódzkiego Domu Kultury. (kt)

MAŁE RAKIETNICTWO W FAI

Jak nas poinformował przewodniczący podkomisji modelarstwa rakietowego przy Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) pan Harry G. Stine — USA, w skład zespołu podkomisji powołano następujące osoby: Albert Roussel — Belgia, Otakar Saffek — Czechosłowacja, Jean Garnier — Francja, Paweł Elsztein — Polska, Olle Olson — Szwecja i Kosta Slvcev — Jugosławia.

Wybór naszego kolegi redakcyjnego do międzynarodowego zespołu witamy z dużym zadowoleniem, tym bardziej, że nasz tygodnik poświęca i poświęcać będzie sporo miejsca małemu rakietnictwu. W roku bieżącym w Polsce odbędzie się pięć ogólnopolskich imprez poświęconych modelom rakiet.



Z CZEGO LOTNI PODWÓRKA

● **Komunikat** Głównego Urzędu Statystycznego o wykonaniu NPG i rozwoju gospodarki narodowej w 1967 r. podaje, że Polskie Linie Lotnicze LOT przewiozły w ub. r. 696,9 tys. pasażerów, tj. o 41,1 proc. więcej niż w 1966 r., wykonując plan w 119,2 proc.

*

● **Tradycyjnie** już działacze Jeleniej Góry wytypowali 10 najlepszych sportowców swego powiatu w 1967 r. Pierwsze miejsce przyznano spadochroniarzowi Aeroklubu Jeleniogórskiego, Eugeniuszowi Hilczerowi — za wyrównanie międzynarodowego rekordu spadochronowego. Na 8 miejscu znalazł się szybownik AJ Jan Skolski — wicemistrz Polski.

*

● **Pierwszy** tegoroczny numer miesięcznika „Technika Lotnicza i Astronautyczna" (styczeń 1968) zwrócił naszą uwagę nową kompozycją graficzną okładki. Numer otwiera artykuł redakcyjny pt. „Zielone światło dla lotnictwa komunikacyjnego", w którego zakończeniu czytamy m. in.: „Rozliczne dodatnie przejawy życia lotniczego w naszym kraju w 1967 r. dają podstawę do żywienia nadziei, że komunikacja lotnicza w Polsce wyjdzie już ze stadium minimalizmu i marazmu i — w ramach rozsądnie opracowanych planów postępu — w ciągu najbliższych lat osiągnie poziom rozwoju i nowoczesności godny naszych tradycji, potrzeb i możliwości". Poza tym w numerze piszą: B. Węgrzyn („Amatorski ruch rakietowy"), A. Ciszewski i T. Radomski („Tytan i jego stopy"), P. Kręglicki („Tensometry półprzewodnikowe, ich charakterystyka i zastosowanie"), W. Stafiej („Kryteria doboru profilu dla szybowca wysoko wyczynowego") oraz, jak zwykle w TLiA, nowości techniczne, kronika, notatki ze świata i na półkach księgarskich. Do zeszytu dołączono spis treści miesięcznika za 1967 r. Cena egz. 12 zł.

*

● **Reżyser** Jerzy Wolen zrealizował dla telewizji, w wytwórni wojskowej „Czołówka", film lotniczy pt. „Szyk". Ogromna większość zdjęć filmu wykonana została w powietrzu przez kamery zainstalowane na samolotach odrzutowych. Film ukazuje piękno lotniczego kunsztu pilotów wojskowych w lotach zespołowych.

*

● **Cztery** spośród zdjęć publikowanych przez „Skrzydlatą" w 1967 r. w rubryce obok („Polska z lotu ptaka"), przedstawiające fragmenty Łodzi widziane z samolotu, wydało w formie pocztówek Biuro Propagandowo - Wydawnicze „RUCH" w Warszawie. (Ogółem „Ruch" wydał ich pięć). Miło jest nam szczególnie o tym napisać, ponieważ ich autorem jest znany łódzki dziennikarz, współpracujący również z nami, red. Konrad Turowski. Latał on swego czasu na „Jaku" z pilotem Aeroklubu Łódzkiego Karolem Poselem nad miastem i dzięki tej pomocy wykonał całą serię zdjęć Łodzi z powietrza. Red. Turowski, współpracujący owocnie z Aeroklubem Łódzkim, może być przykładem dla innych dziennikarzy i aeroklubów. Polska z lotu ptaka jest równie piękna jak na ziemi.

*

● **W końcu** tego roku wejdą do próbnej eksploatacji na liniach LOT-u nowe radzieckie samoloty odrzutowe typu Tu-134 (900 km na godz., 72 miejsca). Zapoczątkują więc one w polskiej komunikacji lotniczej erę odrzutową.

POLSKA Z LOTU PTAKA

SZCZECIN. Tak wygląda, z kabiny samolotu sportowego, szczeciński Plac Żołnierza. Gród Gryfa, jedno z największych i najpiękniejszych miast polskich, ośrodek życia gospodarczego i kulturalnego w północno-zachodniej Polsce, jest m. in. siedzibą Aeroklubu Szczecińskiego. Foto: A. Zieniński

ECHA LOTU

ZAWSZE GOTOWI DO OBRONY POKOJU

MIJA właśnie 50 lat od powstania Armii Radzieckiej. Pięćdziesiąt lat, pół wieku. Cóż można, w obliczu tak pięknej rocznicy, napisać o armii naszego potężnego wschodniego sąsiada? Cisną się pod pióro określenia: silna, nowoczesna, uzbrojona w najlepszą jaka może być na świecie broń. To wszystko oczywiście prawda. Równie oczywista prawda jak i to, że jest ona i była zawsze armią nowego typu — zdolną do obrony wolności tak swego własnego kraju, jak i krajów zaprzyjaźnionych, zdolną do udzielenia pomocy ludom zagrożonym przemocą wroga.

Historia, i to tak jeszcze niedawna, udowodniła słuszność tych faktów. Dla nas, Polaków, Armia Radziecka jest przede wszystkim armią wyzwolicielską. To właśnie ona, w ciężkich, wieloletnich, bohaterskich bojach z ludobójczym hitleryzmem, przyniosła Polsce wolność. Uwolniła nas, wraz z walczącym u jej boku ludowym Wojskiem Polskim, od zmory dymiących nieustannie pieców krematoryjnych, przepędziła faszystowskiego wroga realizującego metodycznie program całkowitego wyniszczenia biologicznego naszego narodu. Okazała się nie tylko zdolna do stawienia w najcięższych warunkach pierwszego okresu wojny oporu terroryzującej całą Europę machinie hitlerowskiej, ale i do stoczenia z nią całego szeregu po mistrzowsku rozegranych wielkich bitew i zadania wrogowi śmiertelnych ciosów na jego terytorium, w jego własnym legowisku.

Cała Polska, jak długa i szeroka, była świadkiem bohaterstwa radzieckich żołnierzy. Nasza ziemia gromadzi ich prochy. Tysiące czerwonoarmistów oddało **swoje** życie za to, abyśmy dziś mogli się cieszyć **naszym** życiem w nowym, demokratycznym państwie, takim, o jakim marzyli nasi najświatlejsi, najszlachetniejsi przodkowie.

Ludowe Wojsko Polskie, święcące w tym roku 25-lecie swego istnienia, połączone jest z Armią Radziecką czymś najbardziej mocnym — więzami krwi, braterstwem broni. Pamięć zaś o ludziach, którzy przybyli ze wschodu i swymi bagnetami uratowali nas od zagłady — pielęgnowana jest troskliwie w całej Polsce. Mówią o niej najpiękniej kwiaty składane przez ludność na leśnych grobach partyzantów i żołnierzy radzieckich, na licznie rozsianych, pieczołowicie utrzymywanych cmentarzach, u stóp wzniesionych już dawno i wciąż jeszcze wznoszonych pomników ku czci poległych żołnierzy ze znakiem czerwonej gwiazdy.

Polska, ta ludowa, umie ocenić wielkość poniesionych przez przyjaciół ofiar i zna wartość przyjaźni ze Związkiem Radzieckim.

Dzisiaj, po upływie 50 lat od swych narodzin i prawie 23 lat od zwycięskiego zakończenia II wojny światowej, Armia Radziecka jest silniejsza niż kiedykolwiek. W obliczu prowadzonej przez reakcyjne siły w USA polityki obliczonej na zaostrzenie sytuacji międzynarodowej, wobec forsownego rozbudowywania przez amerykańskich imperialistów własnej machiny wojennej i udzielania pomocy w rozbudowie odwetowych sił zbrojnych Niemiec zachodnich, Związek Radziecki wykorzystując dynamiczny rozwój przemysłu oraz ogromne osiągnięcia nauki i techniki wyposażył swą armię w najnowocześniejsze rodzaje uzbrojenia i wyposażenia.

Głównym rodzajem radzieckich Sił Zbrojnych stały się w obecnej dobie wojska rakietowe. Stały się one podstawą potęgi bojowej Armii Radzieckiej. Głównodowodzący Wojsk Rakietowych ZSRR, marszałek Związku Radzieckiego **N. Kryłow**, stwierdził:

„Swymi właściwościami bojowymi wojska rakietowe przewyższają wszystkie inne środki prowadzenia działań wojennych. Zasięg rakiet jest praktycznie nieograniczony, przy tym jedna rakieta strategiczna może z wielką dokładnością dostarczyć do dowolnego punktu kuli ziemskiej ładunek, przewyższający mocą wszystkie materiały wybuchowe użyte we wszystkich dotychczasowych wojnach.

Wyrzutnie radzieckich rakiet strategicznych i same rakiety odznaczają się wielką niezawodnością i mogą wykonywać swoje zadania w dowolnych warunkach. W ostatnich latach czas, niezbędny na doprowadzenie rakiety do stanu gotowości bojowej, stał się niebywale krótki, a dokładność trafienia w cel można już bez przesady nazwać „snajperską". Uwaga uczonych i specjalistów wojskowych zwraca się obecnie na udoskonalenie rakiet, startujących z wyrzutni podziemnych. Radzieckie siły zbrojne dysponują już znakomitymi, międzykontynentalnymi rakietami balistycznymi na paliwo stałe, odznaczającymi się przy tym niewielkimi rozmiarami".

Marszałek Kryłow, w końcowym fragmencie swej wypowiedzi, powiedział:

„Rakiety radzieckie znajdują się w pewnych rękach. Kierują nimi ludzie, którzy nie zagrażają pokojowi światowemu, natomiast są zawsze gotowi stanąć w jego obronie".

Obecnie, jak to zostało udowodnione, żaden rodzaj sił zbrojnych nie może prowadzić działań w izolacji od pozostałych. Nie może ich też prowadzić — bez wykorzystania lotnictwa. Główny Marszałek Lotnictwa ZSRR, **K. Wierszynin**, tak określił ostatnio jego możliwości:

„Lotnictwo radzieckie dysponuje wszystkimi typami samolotów i śmigłowców, które zapewniają pomyślne prowadzenie działań bojowych. Radzieckie samoloty mogą walczyć na krańcowo niskich i skrajnie wysokich pułapach, z szybkościami zarówno pod — jak i naddźwiękowymi. Zastosowanie w samolotach-nosicielach rakiet sterowanej broni rakietowej o wielkim zasięgu zapewnia rażenie celów bez styczności z obroną przeciwlotniczą... Radzieckie samoloty są wyposażone w najrozmaitsze rodzaje uzbrojenia, poczynając od klasycznych bomb lotniczych i szybkostrzelnych działek, a kończąc na współczesnych sterowanych rakietach różnego przeznaczenia — w tym rakiet z głowicami jądrowymi wielkiej mocy".

Słowa, wypowiedziane przez doświadczonych dowódców Armii Radzieckiej, mają pokrycie w rzeczywistości. Dla nas — stanowią one powód do utwierdzenia naszego spokoju. Dla żądnych wojennych awantur imperialistów — ostrzeżenie. Siły Zbrojne ZSRR, umacniając braterstwo broni z armiami państw Układu Waszawskiego, są zdolne w ścisłym współdziałaniu wypełniać najbardziej skomplikowane zadania bojowe, stanowiąc czujną straż pokoju.

(z)

50 LAT ARMII RADZIECKIEJ

Pół wieku istnienia Armii Radzieckiej, to w jej lotnictwie wielki przeskok od pierwszych zdobycznych samolotów Armii Czerwonej (zdjęcie z lewej), do najnowszej broni rakietowej (poniżej) i szczytowych osiągnięć światowej techniki lotniczej (u góry)

23 LUTEGO 1918 r. została utworzona Armia Czerwona, która od lipca 1946 r nosi oficjalnie nazwę Armii Radzieckiej. Od początku była ona armią nowego typu. Jeszcze w latach wojny domowej twórca Kraju Rad Włodzimierz Lenin wskazywał, że Armia Czerwona, broniąc socjalistycznej ojczyzny przed interwencją imperialistyczną i wewnętrzną kontrrewolucją, wypełnia nie tylko swój obowiązek patriotyczny, ale również obowiązek internacjonalistyczny wobec mas pracujących innych krajów. Tym założeniom ideowym i tradycjom Armia Radziecka pozostaje wierna przez cały okres swego istnienia.

Lotnictwo odgrywało od początku dużą rolę w taktyce i strategii działań Armii Radzieckiej. W miarę istniejących możliwości Państwo Radzieckie dbało o ilościowy i jakościowy wzrost lotniczych sił zbrojnych oraz obrony przeciwlotniczej.

W okresie walk o utrzymanie pierwszych zdobyczy Wielkiej Socjalistycznej Rewolucji Październikowej w latach 1917—1919 lotnictwo radzieckie liczyło 300—350 samolotów zdolnych do walki. Były to przede wszystkim samoloty myśliwskie i rozpoznawcze. W latach 1918—1920 nieliczne wytwórnie w Moskwie i Piotrogradzie dostarczyły ok. 500 nowych samolotów, które uzupełniły liczbę 1 400 maszyn zdobytych na armii carskiej i białogwardyjskiej, z tej liczby ok. 500 samolotów stracono w walkach i wypadkach lotniczych, pozostałe ok. 300 — skasowano lub rozebrano na części. Okres wojny domowej, rewolucji i walk z interwentami (1917—1920) zamknęło lotnictwo radzieckie bilansem 12 000 lotów bojowych w czasie 18 000 godzin.

Rozwój ośrodków naukowo-badawczych, przemysłu lotniczego i wojskowych szkół lotniczych wypełnił okres lat międzywojennych. Oto kilka liczb określających wzrost produkcji lotniczej w ZSRR. W latach 1930—1931 produkowano przeciętnie 860 samolotów rocznie (w tym 120 myśliwców i 100 bombowców). W latach 1932—1934 produkowano przeciętnie 2595 samolotów rocznie (w tym 326 myśliwców i 252 bombowce). W latach 1935—1937 produkowano przeciętnie 3 578 samolotów rocznie (w tym 1278 myśliwców i 568 bombowców). Trzeba podkreślić, że ten wzrost ilościowy był połączony z jednoczesnym wprowadzaniem do produkcji coraz to nowocześniejszych samolotów wojskowych konstrukcji krajowej. Nastąpiła też ogólna rozbudowa radzieckich wojsk lotniczych: w porównaniu z 1934 r. stan osobowy lotnictwa wojskowego w 1939 r. wzrósł o 2,38 raza. Jednorazowy udźwig bombowy wszystkich samolotów radzieckich w 1939 r. przekroczył 6 000 ton (wzrost trzykrotny w porównaniu z 1934 r). W okresie lat 1933—1938 produkcja samolotów w ZSRR wzrosła 5,5-krotnie przewyższając tym samym poziom uzyskany w USA.

W okresie międzywojennym internacjonalizm Armii Radzieckiej wyraził się m.in. w pomocy lotniczej (samoloty i ochotnicy-piloci) dla republiki hiszpańskiej (1936 r) walczącej z faszystami hiszpańskimi, włoskimi i niemieckimi oraz dla Chin (1937 r) i Mongolii (1939 r), w ich obronie przed napastnikami japońskimi.

Napad Niemiec hitlerowskich w czerwcu 1941 r. zaskoczył lotnictwo radzieckie w okresie jego kolejnej modernizacji. Około 75 proc. ogólnej liczby samolotów wojskowych ZSRR składało się z przestarzałych w tym momencie i częściowo zużytych już samolotów I-16, I-153, TB-3 itd. Nowoczesne samoloty myśliwskie i bombowe, które stanowiły ok. 25 proc. stanu posiadania, były zgrupowane na lotniskach przygranicznych i poniosły ciężkie straty na ziemi w wyniku niespodziewanego ataku lotnictwa hitlerowskiego w pierwszych godzinach wojny. W ten sposób lotnictwo hitlerowskie oprócz przewagi jakościowej w sprzęcie i doświadczeniu bojowym pilotów zapewniło sobie także przewagę ilościową. W napadzie na Związek Radziecki brało udział 2/3 wszystkich sił lotniczych Niemiec hitlerowskich.

W pierwszych pięciu miesiącach wojny lotnictwo radzieckie straciło łącznie 6400 samolotów, po pierwszym roku walk straty te wzrosły do 9 000 maszyn. Były to straty wysokie. Mimo to przemysł lotniczy ewakuowany w trudnych warunkach w głąb kraju potrafił w szybkim tempie nie tylko wyrównać straty, ale także wprowadzić do produkcji nowe typy samolotów wojskowych. Przy ogólnych zniszczeniach w przemyśle i gospodarce, w bardzo trudnej sytuacji na froncie, było to niezwykłe osiągnięcie w porównaniu z klęskami innych krajów ówczesnej Europy zaatakowanych w podobny sposób przez hitlerowców.

W tak trudnych warunkach dowództwo radzieckie potrafiło zorganizować już latem 1941 r. skuteczną obronę przeciwlotniczą Moskwy. Stolicy ZSRR broniło w pierwszym najgorętszym okresie: 387 załóg myśliwskich, walczących na nowoczesnych samolotach, 576 dział przeciwlotniczych, 81 przeciwlotniczych karabinów maszynowych, 318 reflektorów, 68 stanowisk balonów zaporowych oraz 120 posterunków obserwacyjno-meldunkowych. Rok walk w obronie Moskwy kosztował lotnictwo hitlerowskie ponad 1 100 zestrzelonych samolotów.

W połowie 1942 r przemysł lotniczy ZSRR przekroczył poziom produkcji przedwojennej z 1940 r., a już w końcu 1942 r. zaczęła zarysowywać się lekka przewaga ilościowa lotnictwa radzieckiego.

Historyczna Bitwa Stalingradzka była również klęską lotnictwa hitlerowskiego. Niemcy skoncentrowali tutaj ponad połowę wszystkich swych sił lotniczych użytych na froncie radzieckim, uzyskując znaczną przewagę ilościową w powietrzu. Związek Radziecki odpowiedział rzuceniem do walki ponad 1100 samolotów, w tym dużych zespołów nowych myśliwców Ła-5 i Jak-9. Było to zupełnym zaskoczeniem. Klęska stalingradzka kosztowała hitlerowców 1 057 samolotów, w tym 591 zdobytych na lotniskach.

Rok 1943 przyniósł hitlerowcom stratę ponad 10 000 samolotów. Jednocześnie w końcu tego roku produkcja miesięczna przemysłu radzieckiego wzrosła do 3 300 maszyn. Od tej chwili lotnictwo radzieckie panowało niepodzielnie w powietrzu zmuszając hitlerowców do obrony. Jeśli w momencie napadu na ZSRR lotnictwo hitlerowskie liczyło tylko 31 proc. myśliwców, to w okresie 1944—1945 r. udział myśliwców wzrósł do 72 proc. ogólnej liczby samolotów. Lotnictwo bombowe hitlerowców musiało ograniczyć się do działań nocnych.

Potęga przemysłu ZSRR rosła nieprzerwanie. Powstawały nowe huty aluminium i stali oraz wytwórnie lotnicze. Jeśli w okresie od 1941 do 1944 r. przemysł dostarczył Armii Radzieckiej łącznie 27 408 dział przeciwlotniczych, to w jednym tylko 1944 r dostawy wzrosły do 10 249 dział kalibru 25, 37 i 85 mm. W okresie lat 1941—1944 lotnictwo radzieckie otrzymało 115 371 samolotów krajowej produkcji, w tym 49 258 maszyn myśliwskich (1941 r bez uwzględnienia produkcji dla potrzeb lotnictwa morskiego). Na początku 1944 r łączna liczba samolotów lotnictwa morskiego wynosiła 1 209 maszyn. W latach 1941—1944 miesięczna produkcja lotnicza wahała się od 2 100 do 3 333 samolotów, z chwilowym tylko załamaniem się na przełomie zimy 1941/1942 r.

Na początku 1944 r. lotnictwo radzieckie rozporządzało liczbą 8 800 samolotów zdolnych do walki, w tym ok. 1 000 bombowców dalekiego zasięgu. Następnie liczba samolotów w linii wyraźnie wzrosła.

A oto kilka charakterystycznych danych z okresu zmagań lotnictwa radzieckiego z wrogiem. Największe natężenie walk miało miejsce wiosną 1943 r nad Kubaniem. Liczba stoczonych pojedynków powietrznych przekraczała wówczas 100 w ciągu doby.

Największa koncentracja radzieckich sił powietrznych w II wojnie światowej była w operacji berlińskiej, w której wzięło udział 8 400 samolotów. W toku walk zniszczono ok. 1 200 maszyn przeciwnika, przy czym niekiedy hitlerowskie straty dzienne sięgały 200 samolotów. W działaniach przeciwko armii japońskiej na Dalekim Wschodzie lotnictwo radzieckie przeprowadziło w ciągu 3 tygodni w okresie sierpień—wrzesień 1945 r szereg operacji desantowych i od pierwszego dnia walk panowało w powietrzu. Około 600 samolotów (z ogólnej liczby 1500 maszyn) przeciwnika zdobyto na lotniskach. Opanowano również wiele zakładów lotniczych.

Lotnictwo radzieckie wykonało w latach wojny ponad 3 miliony lotów bojowych. Ponad 200 000 lotników było wyróżnionych odznaczeniami za męstwo. 2 119 lotników otrzymało tytuł Bohatera Związku Radzieckiego, 63 otrzymało dwukrotnie ten tytuł, a 2 — trzykrotnie.

Lotnictwo transportowe „Aerofłotu" przewiozło w latach wojny ponad 2,3 miliona osób i 300 000 ton ładunków wojskowych. „Aerofłot" zajmował się wówczas zaopatrzeniem wojsk działających na frontach oraz partyzantów — na zapleczu wroga.

Armia Radziecka, która od 1941 r niosła główny ciężar walk z Niemcami hitlerowskimi, zakończyła swój chlubny szlak bojowy w stolicy III Rzeszy — w Berlinie. Właśnie żołnierze Armii Radzieckiej i walczący z nimi ramię w ramię żołnierze Ludowego Wojska Polskiego (które w roku bieżącym obchodzi 25-lecie) wznieśli sztandary — czerwony i biało-czerwony nad gruzami pokonanego Berlina. Im to przypadło w udziale wymierzenie ostatniego ciosu — aktu sprawiedliwości dziejowej, pomimo że ich droga do Berlina była dłuższa i bardziej krwawa od dróg wojny innych Sprzymierzonych. Armia Radziecka wyszła zwycięsko z tej wojny. Wierna swym tradycjom internacjonalistycznym przyniosła wolność wielu narodom Europy i Azji, wyzwalając ich kraje spod panowania okupantów. To wielkie zwycięstwo było okupione 7 milionami poległych żołnierzy radzieckich.

Mówiliśmy dotychczas tylko o lotnictwie radzieckim. Ale równie chlubne tradycje bojowe mają inne rodzaje wojsk Armii Radzieckiej: wojska lądowe, broń pancerna, artyleria, łączność a także — Marynarka Wojenna.

W okresie powojennym wiele zmieniło się w nauce i technice wojskowej. Armia Radziecka jako pierwsza w świecie otrzymała m.in. globalne pociski rakietowe oraz skutecznie rozwiązała problem kompleksowej obrony przed pociskami balistycznymi przeciwnika.

Cechy charakterystyczne obecnego rozwoju Radzieckich Sił Zbrojnych określił niedawno Marszałek Związku Radzieckiego I. Jakubowski, mówiąc między innymi:

„Od podstaw uległy zmianie techniczne wyposażenie i organizacja Sił Zbrojnych ZSRR. W ich skład wchodzą obecnie wojska rakietowe o przeznaczeniu strategicznym — groźny, potężny środek powstrzymywania agresora i zdecydowanego rozgromienia go podczas wojny. W ostatnich latach stworzono wiele nowych rodzajów uzbrojenia rakietowego, wprowadzono cały kompleks różnorodnych strategicznych środków walki. Siła ognia i uderzeniowa wojsk lądowych znacznie wzrosła dzięki wyposażeniu w nowoczesne uzbrojenie rakietowe, nowe silniejsze typy czołgów, dział i broni ręcznej.

Wojska obrony przeciwlotniczej są wyposażone w nowe wysoko efektywne systemy łączące działa i rakiety oraz lotnicze kompleksy samolotów przechwytujących.

Główną bronią sił powietrznych stały się różne rodzaje rakiet klasy „powietrze-ziemia" i „powietrze-powietrze" transportowane przez samoloty o prędkości ponaddźwiękowej. Jeśli chodzi o Marynarkę Wojenną, to dysponuje ona wszystkim, co jest niezbędne do obrony wybrzeży przed agresorem i do udaremnienia ataku z morza. Podstawą potęgi Marynarki Wojennej są podwodne okręty o napędzie atomowym, uzbrojone w rakiety balistyczne o dalekim zasięgu, wystrzeliwane z zanurzenia. Gotowość bojowa Armii Radzieckiej i Marynarki Wojennej stoi na takim poziomie, jaki określają zadania wynikające z napiętej sytuacji międzynarodowej.

Możemy z pełnym przekonaniem stwierdzić, że groźny sprzęt bojowy, w jaki wyposażone są Radzieckie Siły Zbrojne, znajduje się w sprawnych i pewnych rękach żołnierzy, wiernych rewolucyjnym, wojennym i internacjonalistycznym tradycjom swego budującego komunizm narodu.

We współczesnych warunkach internacjonalizm państwa radzieckiego i jego armii wzbogacony został nowymi czynnikami. Przejawia się on w ścisłym sojuszu braterskiej pomocy wzajemnej narodów krajów socjalistycznych i ich armii, w ich wspólnej walce przeciwko agresorom imperialistycznym, w udzielaniu bezinteresownej pomocy narodom walczącym o swą wolność i niezależność, w tym także narodom krajów Afryki, Azji i Ameryki Łacińskiej, które zrzuciły pęta kolonialne. Związek Radziecki czyni wszystko co jest niezbędne, by udzielać efektywnej pomocy narodowi Demokratycznej Republiki Wietnamu walczącemu przeciwko imperialistycznej agresji USA i o zjednoczenie swej ojczyzny. Przejawem internacjonalistycznych uczuć solidarności jest pomoc ZSRR udzielana krajom arabskim, które uległy agresji ze strony Izraela — tego swoistego wysuniętego oddziału imperializmu amerykańskiego na Bliskim Wschodzie.

Armie krajów Układu Warszawskiego, podobnie jak armia Związku Radzieckiego, są armiami nowego typu. Siły zbrojne krajów socjalistycznych bronią przed agresorami imperialistycznymi rewolucyjnych zdobyczy swoich narodów.

Jako dowódca Zjednoczonych Sił Zbrojnych mogę stwierdzić, że w ciągu ostatnich lat armie krajów Układu Warszawskiego, dzięki stałej trosce partii komunistycznych i robotniczych oraz rządów państw socjalistycznych, przekształciły się w siły zbrojne o wysokich walorach technicznych, dysponujące wielką siłą ogniową i uderzeniową oraz nowoczesnymi środkami dowodzenia. Codzienne ścisłe i owocne współdziałanie armii krajów socjalistycznych bezspornie potwierdza skuteczność i efektywność struktury wojskowej Układu Warszawskiego, wielkie możliwości, jakimi dysponuje dla ruchliwego wykorzystania Zjednoczonych Sił Zbrojnych i dla wspólnego odparcia agresji"

JEDNYM DLA PRZYPOMNIENIA, DRUGIM KU PRZESTRODZE. Moskwa w dniu 21 czerwca 1945 roku. Żołnierze zwycięskiej Armii Czerwonej rzucają u stóp Mauzoleum Lenina na Placu Czerwonym sztandary rozgromionych wojsk hitlerowskich. Była to Parada Zwycięstwa.

ZDJĘCIA: APN (3)

Dane liczbowe zaczerpnięte zostały z publikacji książkowych: Praca zbiorowa — „Samoloty SSSR", A. Wieliżew — „Sorok let Sowietskoj Awiacji", Praca zbiorowa — „II wojna światowa — informator" (MON), Praca zbiorowa — „Historia Wielkiej Wojny Narodowej Związku Radzieckiego" (MON).

10 NAJLEPSZYCH WYNIKÓW SZYBOWCOWYCH ROKU 1967

Część II

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 100 KM

Rekord międzynarodowy:
H. Linke (NRF) — 136,658 km/h (1967 r.)

Nieoficjalny: Evert Domisse (Afryka Płd.) — 145 km/h (XII.1967 r.)

Rekord Polski:
Konrad Wiciński (Białystok) — 118,39 km/h (1965 r.)

Najlepsza przeciętna 10 najlepszych wyników — **101,342 km/h (1966 r.)**

Przeciętna 10 najlepszych wyników 1967 roku — **94,009 km/h**

1.	Andrzej Dziurzyński (Bielsko)	— 97,74 km/h
2.	Marek Kochanowski (Gdańsk)	— 96,61 km/h
3.	Włodzimierz Kowalski (Bielsko)	— 96,20 km/h
4.	Antoni Schabowski (Rzeszów)	— 95,05 km/h
5.	Rajmund Jakób (Poznań)	— 94,52 km/h
6.	Henryk Przybyszewski (Olsztyn)	— 93,40 km/h
7.	Franciszek Szachewicz (Warszawa)	— 92,17 km/h
8.	Gromosław Czempiński (Poznań)	— 92,00 km/h
9.	Romuald Szamkołowicz (Szczecin)	— 91,62 km/h
10.	Stefan Makne (Poznań)	— 90,78 km/h

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 200 KM

Ostatni rekord międzynarodowy (w tej konkurencji obecnie nie notuje się rekordów):
Richard Schreder (USA) — 107,83 km/h (1959 r.)

Najlepszy wynik krajowy:
Krzysztof Trzpil (Warszawa) — 97,8 km/h (1964 r.)

Najlepsza przeciętna 10 najlepszych wyników — **83,381 km/h (1966 r.)**

Przeciętna 10 najlepszych wyników 1967 roku — **79,690 km/h**

1.	Henryk Zydorczak (Ostrów)	— 88,35 km/h
2.	Mirosław Nalepa (Rzeszów)	— 87,19 km/h
3.	Franciszek Szachewicz (Warszawa)	— 82,27 km/h
4.	Jan Wróblewski (Bydgoszcz)	— 80,40 km/h
5.	Jerzy Góźdź (Ostrów)	— 79,70 km/h
6.	Jerzy Popiel (Wrocław)	— 78,95 km/h
7.	Mirosław Królikowski (Warszawa)	— 77,90 km/h
8.	Edmund Przybylski (Ostrów)	— 75,14 km/h
9.	Henryk Muszczyński (Ostrów)	— 73,51 km/h
10.—11.	Edward Makula (Katowice)	— 73,49 km/h
10.—11.	Andrzej Sokolski (Wrocław)	— 73,49 km/h

PUBLIKUJEMY drugą, i ostatnią, część tabel 10 najlepszych wyników szybowcowych roku 1967 w poszczególnych konkurencjach. Tym razem przedstawiamy konkurencje prędkościowe — przeloty po trasach 100, 200, 300, 400 i 500 km. Krótkie omówienie zacznijmy od trójkątów 100, 300 i 500 km, na których notowane są oficjalne rekordy krajowe i międzynarodowe. Niestety, nie ma się czym specjalnie chwalić.

Trójkąt 100 km to sprint szybowcowy. Pomimo tego przeciętna jest tu niska i wynosi zaledwie 94 km/h, o ponad 7 km/h gorzej niż w r. 1966. Nie zanotowano też żadnego wyniku powyżej 100 km/h. A dodać warto, że w r. 1966 było takich wyników aż sześć. Prowadzący w tabeli, ze swym wynikiem 97,74 km/h, znalazłby się jako jedyny z całej dziesiątki na liście 10 najlepszych w r. 1966, i to na dalekim 8 miejscu. W r. 1967 nie było oczywiście mowy o tym, by nawet zbliżyć się do rekordu Polski, nie mówiąc już o rekordzie międzynarodowym. Warto jednak uzmysłowić sobie, jak wielki dystans dzieli najlepszego sprintera w r. 1967 od najlepszych: do rekordu Polski brakowało mu ponad 20 km/h, do oficjalnego rekordu międzynarodowego, ustanowionego w tymże 1967 r. — prawie 40 km/h, a od najlepszego wyniku 1967 r., który zapewne będzie wkrótce zatwierdzony jako nowy rekord międzynarodowy — niemal 50 km/h! To już jest coś o wiele większego niż ciężki nokaut, o ile oczywiście mamy pretensje do odgrywania czołowej roli w szybownictwie światowym. Powie zapewne ktoś w obronie, że niełatwo jest w Polsce uzyskać na trójkącie 100 km nawet prędkość ponad 90 km/h. Zapewne będzie miał rację. Nie zmienia to jednak faktu, że ŚWIAT UCIEKA, a my drepczemy w miejscu. Na dystansie, na którym nasi piloci byli rekordzistami w obu klasach i kategoriach, nie mamy obecnie absolutnie nic do powiedzenia. Przykre to tym bardziej, iż oceniając realnie możliwości organizacyjne i pogodowe, nie mamy tu praktycznie możliwości dojścia do czołówki, przynajmniej w najbliższych latach. Nie można jednak powiedzieć, że w Polsce nie ma żadnej absolutnie szansy na uzyskanie światowych wyników, a może i rekordów międzynarodowych. Taką szansą jest przede wszystkim fala, a dalej mocno wypiętrzone chmury. Wymagałoby to jednak niemałych przedsięwzięć organizacyjnych, a może i specjalnego sprzętu, dokładnego rozpracowania teoretycznego i wielu prób w locie, a już na pewno wielomiesięcznego „polowania" na odpowiedni układ meteorologiczny i pogodę, nie mówiąc już o zawsze niezbędnym w takim przypadku szczęściu. Może jednak warto by podjąć jakieś próby w tym kierunku?

Podobnie niewesoła sytuacja jest na trójkącie 300 km. Wprawdzie na tym dystansie pobita została najlepsza dotąd przeciętna z 1965 r. ale poprawa ta jest minimalna (1 km/h) i faktycznie nie świadczy o żadnym postępie. Rekord Polski ustanowiony przez J. Popiela w dalekiej Argentynie ma już 5 lat i dotąd ani drgnie. Od rekordu międzynarodowego ustanowionego w 1967 r. najlepszy w Polsce wynik tegoż roku dzieli aż 56,64 km/h. Komentarze chyba zbyteczne. Szansa dla naszych pilotów na wielkie wyniki na tym dystansie jest tu jednak jeszcze mniejsza niż na trójkącie 100 km.

Oblecenie trasy trójkąta 500 km w Polsce jest jeszcze rzadkością, pomimo pięknych tradycji. A jeśli ktoś już wybierze się na tę trasę, to jego głównym celem jest dolecenie do mety. Prędkość jest na ogół sprawą drugorzędną. Niewątpliwie należą się słowa uznania pilotom, którzy przelecieli te trasę w r. 1967. Jednak nawet najlepszy wynik jest zaledwie równy przeciętnej z r. 1964. Jeśli chodzi o rekordy, to notujemy tu również rekord międzynarodowy, ustanowiony jak poprzednie w 1967 r. Dystans jaki dzieli naszych najlepszych jest tu znów bardzo duży. Dobry, jak się nam kiedyś wydawało, rekord Polski jest już gorszy od rekordu międzynarodowego o 30 km/h, natomiast najlepszy wynik 1967 r. — aż o blisko 38 km/h. Na temat możliwości bicia w Polsce rekordów na tym dystansie nie sposób coś przewidywać. Na razie byłoby dobrze, gdybyśmy mogli co roku skompletować pełną dziesiątkę wyników.

Pozostają do omówienia trójkąty 200 i 400 km. Pierwszy jest ciągle bardzo popularny wśród pilotów. Niestety i tu wielkich wyników brak, ba, nawet nie uporano się z przeciętną z 1966 r.

Wprowadzając trójkąt 400 km do naszej klasyfikacji, chcemy tym samym spopularyzować tę ciekawą konkurencję i zdopingować zawodników do pokonywania tej trasy. Jest to niewątpliwie dystans dla dobrych i ambitnych pilotów, realnie oceniających średnie warunki pogodowe na terenie Polski. Niełatwo jest oblecieć z podanych tu już przyczyn, trójkąt 500 km, natomiast trójkąt 300 km jest coraz częściej za krótki. Pozostaje więc trójkąt 400 km, dający nie tylko znaczną ilość punktów w memoriale Bitnera ale i od tej pory dadatkową szansę znalezienia się na liście 10 najlepszych pilotów roku.

Powyższe podsumowanie przelotów prędkościowych daje obraz pewnej od lat stabilizacji wyników. Na taki stan składa się z pewnością wiele przyczyn, łatwiejszych i trudniejszych do przezwyciężenia. W każdym razie najwyższy czas, aby zacząć latać zdecydowanie szybciej.

Niewątpliwą pociechą jest fakt, że choć nasi piloci nie biją ostatnio rekordów prędkościowych, potrafią i to bardzo dobrze, latać prędko na zawodach i wygrywać w bezpośredniej walce. A właśnie umiejętność latania zawodniczego ceni się obecnie najwyżej w szybownictwie. Chociaż rekordy będą zawsze rekordami.

Na zakończenie publikujemy, zgodnie z zapowiedzią i zasadami podanymi w poprzednim numerze, listy 10 najaktywniejszych, a przy tym najbardziej skutecznych pilotów i aeroklubów w r. 1967

NAJAKTYWNIEJSI SZYBOWNICY 1967 r: 1. Jan Wróblewski (Bydgoszcz) — 33 pkt; 2. Adela Dankowska (Poznań) — 27,5 pkt; 3. Henryk Muszczyński (Ostrów) — 23 pkt; 4. Bogdan Jóźwicki (Radom) — 20,37 pkt; 5. Wojciech Mozdyniewicz (Nowy Targ) — 18 pkt; 6. Antoni Schabowski (Rzeszów) — 17 pkt; 7. Zygmunt Naharnowicz (Białystok) — 16 pkt; 8—9. Janusz Gogała (Wrocław) i Bogumił Smagowicz (Kraków) — po 13.5 pkt: 10—11. Alfred Bzyl (Bydgoszcz) i Stanisław Kluk (Stalowa Wola) — po 12.87 pkt.

NAJAKTYWNIEJSZE W WYCZYNOWEJ DZIAŁALNOSCI SZYBOWCOWEJ AEROKLUBY W 1967 R: 1. Bydgoszcz — 55,87 pkt; 2. Warszawa — 52,98 pkt; 3. Poznań — 52,24 pkt; 4. Ostrów — 45.37 pkt; 5. Wrocław — 39,24 pkt; 6. Białystok — 28,37 pkt; 7. Bielsko — 27,37 pkt; 8. Rzeszów — 26 pkt; 9. Nowy Targ — 22 pkt; 10. Radom — 20,37 pkt.

Zwycięzcom i zdobywcom czołowych miejsc serdecznie gratulujemy.

(kh)

Mistrz świata Jan Wróblewski (na zdjęciu), członek Aeroklubu Bydgoskiego i instruktor Centrum Szybowcowego w Lesznie, był najaktywniejszym polskim szybownikiem w 1967 roku.

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 300 KM

Rekord międzynarodowy:
A. Rohm (NRF) — 138,30 km/h (1967 r.)

Rekord Polski:
Jerzy Popiel (Wrocław) — 95,358 km/h (1963 r.)

Najlepsza przeciętna 10 najlepszych wyników — **72,381 km/h (1967 r.)**

Przeciętna najlepszych wyników 1967 roku — **72,381 km/h**

1.	Bohdan Jóźwicki (Radom)	— 81,66 km/h
2.	Stanisław Kluk (Stalowa Wola)	— 77,49 km/h
3.	Mirosław Królikowski (Warszawa)	— 73,75 km/h
4.	Wiera Kamińska (Białystok)	— 72,28 km/h
5.	Henryk Muszczyński (Ostrów)	— 72,09 km/h
6.	Edmund Janowski (Toruń)	— 72,00 km/h
7.	Ryszard Jarzębski (Inowrocław)	— 71,11 km/h
8.	Edmund Przybylski (Ostrów)	— 69,38 km/h
9.	Gromosław Czempiński (Poznań)	— 67,36 km/h
10.	Emil Kukuła (Stalowa Wola)	— 66,69 km/h

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 400 KM

W tej konkurencji nie notuje się rekordów.

1.	Antoni Schabowski (Rzeszów)	— 72,00 km/h
2.	Zbigniew Noszczyk (Lublin)	— 71,64 km/h
3.	Eugeniusz Fuchs (Świdnik)	— 68,09 km/h
4.	Jerzy Krasiński (Warszawa)	— 67,06 km/h
5.	Janusz Gogała (Wrocław)	— 66,48 km/h
6.	Jerzy Dyczkowski (Lublin)	— 63,92 km/h

PRZELOT PRĘDKOŚCIOWY PO TRASIE TRÓJKĄTA 500 KM

Rekord międzynarodowy:
E. Katinszky (USA) — 121,485 km/h (1967 r.)

Rekord Polski:
Jan Wróblewski (Bydgoszcz) — 91,3 km/h (1964 r.)

Najlepsza przeciętna 10 najlepszych wyników — **83,64 km/h (1964 r.)**

1.	Bogdan Jóźwicki (Radom)	— 83,68 km/h
2.	Alfred Bzyl (Bydgoszcz)	— 78,00 km/h
3.	Henryk Muszczyński (Ostrów)	— 72,90 km/h
4.	Waldemar Ratajczak (Poznań)	— 58,03 km/h

ZESTAWIŁ: HENRYK KUCHARSKI

„SKRZYDLATA" KLASYFIKUJE SZYBOWNIKÓW

XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA · POLSKA 1968 ·

LESZNO 9 – 23. VI 1968

Organizator
AEROKLUB PRL
Warszawa 96
Krakowskie Przedmieście 55
tel. 26-20-21

XI SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA

XI WORLD GLIDING CHAMPIONSHIPS

XI Мировой чемпионат по планерному спорту

XI CHAMPIONNATS DU MONDE DE VOL A VOILE

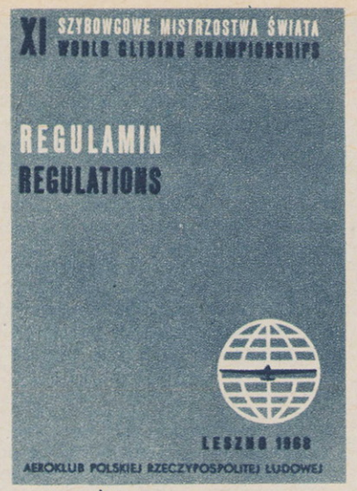
DO MISTRZOSTW JUŻ TYLKO 15 TYGODNI

OFICJALNY REGULAMIN XI SMŚ

PRZEDSTAWIAMY obok okładkę oficjalnego regulaminu XI Szybowcowych Mistrzostw Świata. Regulamin ten został już wydany staraniem Aeroklubu PRL w formie niewielkiej broszury, zawierającej obowiązujący tekst polski regulaminu oraz jego tłumaczenie w języku angielskim (drugi oficjalny język mistrzostw). Staranny druk, dobry papier — robią dobre wrażenie. A treść?

Naszym Czytelnikom przedstawialiśmy już („Jak będą walczyć szybownicy w Lesznie") ogólny szkic regulaminu mistrzostw. Teraz więc przypomnimy tylko ważniejsze sformułowania.

Każda ekipa może się składać najwyżej z: kierownika ekipy, dwóch pilotów-zawodników w klasie otwartej i tyluż w klasie standard (po dwa szybowce) oraz trzech pomocników na każdy szybowiec. Opłata uczestnictwa za okres mistrzostw wynosi 105 dolarów od każdego uczestnika, niezależnie od jego funkcji w ekipie. Opłata za udział w treningu wynosi 7 dolarów dziennie od każdego członka ekipy bez względu na jego funkcję. Opłaty te pokrywają koszty zakwaterowania, wyżywienia oraz startów za samolotem.



Do dyspozycji uczestników pozostawiono następujące częstotliwości: 119,65, 120,30, 121,90, 122,40, 122,50, 122.60, 125,65, 126,80, 128,10 i 130,20 MHz przy posługiwaniu się radiem. Częstotliwość 122,7 zarezerwowano dla potrzeb organizacyjnych. Radio może być używane w obu klasach (innowacja ta była już wprowadzona w South Cerney), ale tylko do celów łączności. Urządzenia nadawczo-odbiorcze naziemne mogą znajdować się wyłącznie w samochodach ekip transportowych.

Każdy szybowiec musi być ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w stosunku do osób trzecich. Opłata ubezpieczenia za okres treningu i mistrzostw wynosi 10 dolarów.

W pierwszej kolejce startowej pierwszej konkurencji zawodnicy startują w kolejności wylosowanej przed tą konkurencją, w następnych kolejność startu przesuwa się sukcesywnie o 10 miejsc. Ekipa ma obowiązek ściągnięcia z przelotu swego szybowca i dostarczenia go w stanie gotowym do lotu na pole startowe przynajmniej na 15 minut przed wyznaczoną godziną rozpoczęcia startów.

Konkurencja obowiązkowa mistrzostw jest tylko jedna — prędkościowy przelot docelowo-powrotny lub docelowy. Mistrzostwa zostaną uznane za rozegrane, jeżeli w czasie ich trwania przeprowadzone zostaną przynajmniej 4 zaliczone konkurencje (w każdej klasie). I tu uwaga! Do zaliczenia konkurencji prędkościowej wymagane jest, by co najmniej trzech zawodników tej samej klasy szybowców osiągnęło metę przelotu a do zaliczenia konkurencji odległościowej potrzeba, by co najmniej trzech zawodników tej samej klasy szybowców uzyskało punktowaną odległość nie mniejszą niż 30% największej punktowanej odległości w tej konkurencji, jednak nie mniej niż 100 km.

Punkty w konkurencjach odległościowych będą przyznawane według następującego wzoru:

$$P=\left(\frac{d}{D}-0{,}2\right)\cdot 1250$$

gdzie D — największa punktowana odległość w konkurencji dnia, a d — punktowana odległość uzyskana przez zawodnika.

Wzór na punktację konkurencji prędkościowych:

$$P=\frac{N-n}{N}\left(\frac{d}{L}-0{,}2\right)1250+\frac{n}{N}\left(\frac{v}{V}-0{,}6\right)2500$$

przy oznaczeniach: N — liczba zawodników uczestniczących w konkurencji, n — liczba zawodników, którzy osiągnęli powyżej 60% prędkości najlepszego zawodnika, L — długość trasy przelotu, d — punktowana odległość uzyskana przez zawodnika, V — największa prędkość w konkurencji dnia, v — prędkość uzyskana przez zawodnika.

Nieudane konkurencje prędkościowe, to znaczy gdy zadania nie wykonało minimum trzech zawodników, mogą być punktowane za odległość według wzoru:

$$P=\left(\frac{d}{D}-0{,}2\right)\cdot 1250\frac{S}{NL}$$

gdzie D i d oznaczają podobnie jak wyżej, S — suma punktowanych odległości uzyskanych przez poszczególnych zawodników, L — długość trasy wyznaczonego przelotu prędkościowego a N — liczba zawodników uczestniczących w konkurencji, czyli takich, którzy wykonali przynajmniej jeden start ziemny.

XI KONGRES OSTIV

PO 10 latach Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej będzie w roku bieżącym ponownie organizatorem kolejnego XI Kongresu Międzynarodowej Organizacji Naukowo-Technicznej Szybownictwa (OSTIV) oraz międzynarodowego konkursu na najlepszy szybowiec w klasie standard.

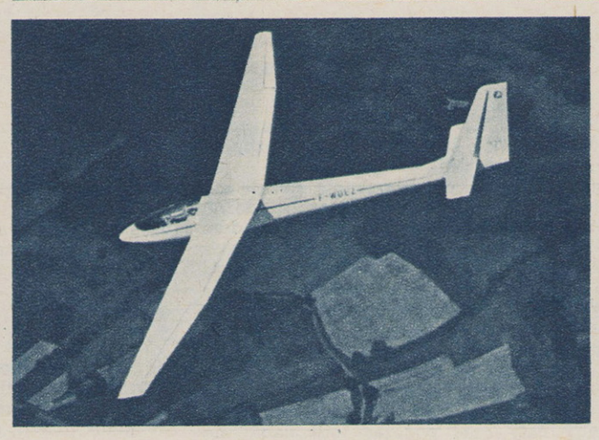
Rozpoczęte w ubiegłym roku prace przygotowawcze, prowadzone przez APRL w ścisłym kontakcie z Organizacją OSTIV, doprowadziły w ubiegłym tygodniu do podjęcia wspólnych decyzji, ustalających ostatecznie szczegóły przeprowadzenia obydwu imprez. Sprawom tym poświęcone było w całości ostatnie posiedzenie Zarządu OSTIV, które odbyło się w Zurychu w dniach 30, 31 stycznia i 1 lutego br. Ze strony Aeroklubu PRL w obradach uczestniczyli: mgr inż. Julian Bojanowski (członek zarządu), mgr inż. Leszek Pituch (kierownik XI Kongresu), mgr inż. Borys Puzej (przewodniczący międzynarodowego jury Konkursu Klasy Standard).

Otwarcie Kongresu przewidziane jest na lotnisku w Lesznie w dniu 12 czerwca br. o godz. 11.15. W tym samym dniu rozpoczynają się obrady Sekcji Technicznej (po południu) i trwać będą przez następne 4 dni (13, 14 15, 16). W dniach 17 i 18 uczestnicy Kongresu wezmą udział w jednej z dwóch organizowanych wycieczek dwudniowych (Bielsko-Żar; Wrocław-Jeżów). W dniach 19, 20, 21 odbędą się obrady Sekcji Meteorologicznej. W sobotę dnia 22 czerwca odbędzie się Konferencja Generalna, na której dokonana zostanie ocena działalności OSTIV w okresie od poprzedniego Kongresu, przeprowadzone zostaną wybory nowych władz i nakreślone kierunki dalszego działania Organizacji OSTIV.

Zarówno referaty o tematyce technicznej, jak i meteorologicznej, powinny dotyczyć szybownictwa. Autorzy proszeni są o składanie konspektów referatów w jednym z dowolnie wybranych języków (angielski, niemiecki, francuski) w terminie do dnia 31 marca br. w ZG APRL (W-wa, Krakowskie Przedmieście 55, pok. 25).

Uczestnicy Kongresu będą zakwaterowani w Boszkowie (ok. 25 km od Leszna) w nowo budowanym hotelu lub atrakcyjnych domkach wypoczynkowych, nad brzegiem jeziora. Organizator zabezpiecza ponadto uczestnikom Kongresu transport między miejscem zakwaterowania (Boszkowo), a miejscem obrad (lotnisko Leszno) oraz całodzienne wyżywienie.

Zarząd OSTIV zatwierdził skład 5-osobowego międzynarodowego jury Konkursu Szybowców Klasy Standard, wyznaczając na przewodniczącego zespołu sędziowskiego mgra inż. Borysa Puzeja. W chwili obecnej zgłoszono do konkursu 8 szybowców z 5 krajów, w tym z Polski szybowce: „Pirat" i „Foka-5". Jury będzie dokonywało oceny zgłoszonych szybowców zarówno w próbach naziemnych, jak i w powietrzu, począwszy od pierwszego dnia treningu przez cały okres trwania Szybowcowych Mistrzostw Świata. (L.P.)



Szybowce, które zobaczymy w Lesznie

Niewiele jeszcze danych podali francuscy producenci o swej nowej konstrukcji Wassmer WA-26 „Squale", który niedawno wykonał pierwsze loty. Na „Squale" planują szybownicy Francji występ w Lesznie. Doskonałość 33. Cena około 4 500 dolarów USA. Ciężar — 353 kG. Profil Wortmanna. Piloci, którzy wykonali na „Squale" pierwsze loty, podkreślają dobry pilotaż i wygodną kabinę.

Z HISTORII MISTRZOSTW ŚWIATA

SAMEDAN 1948

MIĘDZYNARODOWA Federacja Lotnicza (FAI) chciała powierzyć organizację kolejnych mistrzostw świata Aeroklubowi Angielskiemu. Ten jednak, nie czując się na siłach, zrezygnował z propozycji FAI. Przeprowadzenia tej imprezy podjął się Aeroklub Szwajcarii, który w tym okresie był gospodarzem Międzynarodowego Konkursu Szybowcowego w Samedan. Tak więc II SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA rozegrano w dniach od 19 do 31 lipca 1948 roku również w Samedan. Na starcie stanęło 26 pilotów z 7 krajów: Anglii, Egiptu, Francji i Finlandii, Hiszpanii, Szwajcarii i Szwecji. Ogółem rozegrano 7 konkurencji.

W prędkościowym przelocie po trasie trójkąta 100 km zwyciężył zawodnik szwajcarski Maurer. Swym pięknym wynikiem 68,6 km na godz. ustanowił rekord międzynarodowy w tej konkurencji przelotów. Tylko dwóch zawodników nie ukończyło zadania dnia. Przy tej okazji warto wspomnieć, iż najpowolniejszym zawodnikiem w tej konkurencji był Persson (28 km na godz.).

W locie wysokościowym zwyciężył pilot francuski Lambert na szybowcu „Air-100". Uzyskał on przewyższenie 4 710 m. Ten sam zawodnik zajął pierwsze miejsce w przelocie prędkościowym o długości 100 km (65 km na godz.).

Najwięcej emocji sprawił zawodnikom przelot docelowy. W konkurencji tej zwyciężył Persson.

Wyniki: 1. Per Axel Persson (Szwecja), 2. Schachenmann (Szwajcaria), 3. Kuhn (Szwajcaria), 4. Magnusson (Szwecja), 5. Ara (Hiszpania).

Do mistrzostw zgłosił swój udział również Aeroklub RP. Ekipa polska z czterema szybowcami była wszechstronnie przygotowana do zawodów. Wyjazd ekipy w ostatniej chwili został odwołany. Decyzja wycofania się z mistrzostw zapoczątkowała na kilka lat przerwę w startach pilotów polskich w zawodach o charakterze międzynarodowym poza granicami kraju. (m)

KORESPONDENCJA WŁASNA
OD Ikarusa IX

SAMOLOTEM PRZEZ TRZY KONTYNENTY

Opracowany w 1956 r. plan generalny odbudowy lotniska frankfurckiego zakładał, że w 1970 r. powinno ono przyjąć ponad 2 miliony pasażerów. Tymczasem niezwykle dynamiczny rozwój współczesnej komunikacji lotniczej przekreślił te prognozy daleko wcześniej. Albowiem już w 1960 r. port Rhein-Main przyjął i odprawił 2 172 494 podróżnych. Liczba ta z roku na rok gwałtownie rosła, aż doszła w 1966 r. do pięciu milionów. Również gwałtownie wzrastał na tym lotnisku przewóz towarów i przesyłek. Zaszła więc konieczność szybkiej rozbudowy i modernizacji lotniska. Wszystko to jest obecnie w toku. Stąd też ten wielki plac budowy w porcie, który rzuca się od razu w oczy przybyszowi.

Budowę nowego międzynarodowego dworca lotniczego w Rhein-Main rozpoczęto w 1965 r., a jej zakończenie zaplanowano na rok 1970. Sądząc po zaawansowaniu prac, wieloczłonowa budowla jest już w większości podciągnięta pod dach i wszystko wskazuje na to, że dworzec będzie gotowy w przewidzianym terminie. Zresztą dotyczy to nie tylko samego dworca, ale i całego szeregu innych urządzeń, wnętrza, wyposażenia technicznego, dróg dojazdowych itp.

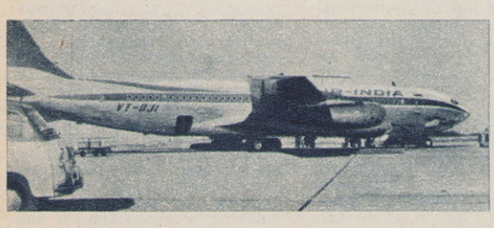
Lotnisko posiada w tej chwili dwa równoległe pasy startowe: główny północny ma 3 900 m długości i 60 m szerokości, drugi jest długi na 3 750 m i szeroki na 45 m. Rozpoczęto budowę trzeciego pasa, północ—południe, o długości 4 000 m i szerokości 45 m. Jego użytkowanie będzie jednak ograniczone, ze względu na wzniesienia znajdujące się na północ od lotniska i umożliwi praktycznie tylko starty w kierunku południowym.

Zakłada się, że nowy port obsłuży w 1970 r. ok. 10 milionów pasażerów. W pobliżu głównego budynku dworca usytuowano na płycie 35 głównych stanowisk dla samolotów. Wydłużone odnogi krytych, naziemnych peronów oraz dodatkowe stanowiska na przedpolu płyty peronowej portu umożliwią jednoczesną odprawę nawet do 70 samolotów.

Z wszystkimi tymi nowościami niedalekiej przyszłości frankfurckiego lotniska może się zapoznać co ciekawszy podróżny na planszach w tymczasowym dworcu lotniczym w Rhein-Main, ponieważ ktoś zadbał, że może to interesować pasażera, nawet takiego jak ja — tranzytowego.

Nietrudno też dostrzec w Rhein-Main zachodnioniemiecką „Lufthansę". Wprawdzie portem macierzystym towarzystwa jest Kolonia, jednak większość jej linii i przelotów ześrodkowuje się we Frankfurcie. Lufthansa jest największym towarzystwem komunikacji lotniczej w NRF, a prawie 80 procent jego kapitałów skoncentrowanych jest w rękach państwa. Posiada niezwykle rozległą sieć linii — dokładnie 205 986 km. Należy do czołówki światowej. Samoloty „Lufthansy" latają w Europie, do Północnej i Południowej Ameryki, Azji (m. in. przez Biegun Północny do Japonii), Australii i obsługują linie wewnętrzne republiki federalnej. Roczne przewozy — około 4 milionów pasażerów. Na wyposażeniu przedsiębiorstwa okazały park samolotów odrzutowych: 18 maszyn typu Boeing-707 i 23 typu Boeing-727 oraz turbośmigłowych: 7 Viscountów i 10 typu Convair 440. Personel — ponad 16 000 osób.

Do Frankfurtu nad Menem latają od niedawna również samoloty naszego LOT-u. A więc i tu polska komunikacja lotnicza jest też obecna.



Boeing-707 indyjskich linii lotniczych na lotnisku w Rhein-Main.

15

Od Frankfurtu leci ze mną, w fotelu obok, nowy pasażer, Niemiec. Moja poprzednia, przybyła na krótko, współtowarzyszka podróży, sympatyczna młoda Hinduska w bordo-mini wróciła z powrotem — jak się później okazało — do swego tatusia, który leci w większym towarzystwie swych rodaków. Dzięki niej jednak uzyskałem w porcie Rhein-Main parę kontaktów z tymi ludźmi i nie czuję się już taki samotny. Zdaje mi się w ogóle, że w naszej podróży, a szczególnie w tej kabinie I klasy, łączy już większość pasażerów jakaś wspólna nić znajomości i zapewne sympatii.

Stewardessy w tradycyjnym stroju indyjskim — sari — stanowią niewątpliwie atrakcję dla podróżnych na pokładach samolotów „Air India".

Sieć linii lotniczych „Air India".

W czasie lotu okazji do zapoznania się nie ma zbyt wiele. Siedzi się w fotelu samotnie. Można co najwyżej nawiązać jakiś kontakt z sąsiadem obok, jeśli ten zdradza ku temu ochotę. Jeżeli nie — pozostaje okno. W odrzutowcu, lecącym na dużej wysokości, widok na zewnątrz jest atrakcyjny jednak tylko na początku podróży, potem przestaje człowieka bawić; zerka się przez nie raczej tylko przy podchodzeniu maszyny do lądowania lub przy starcie. Trzeba być zagorzałym zwolennikiem podróży napowietrznych i trochę romantykiem, a przy tym latać rzadko, aby cały czas podczas lotu gapić się przez okno, znajdując zawsze dla siebie coś ciekawego. Najczęściej jednak ludzie lubią w samolocie czytać. Prasy jest zwykle na pokładzie duży wybór zarówno gazet, jak magazynów ilustrowanych. Niektórzy wożą ze sobą własne książki, przeważnie tzw. kieszonkowce; ich duży wybór znajduje się w kioskach poczekalni w każdym porcie lotniczym. Są i tacy pasażerowie, których podróż lotnicza jako taka w ogóle nie interesuje i drzemią sobie, lub po prostu przesypiają ją. Ludzie są różni i dziwni, mają swoje przyzwyczajenia i maniery, gusty i guściki, a także różne o sobie mniemanie. To decyduje również o zachowaniu w samolocie.

Nic też dziwnego, że — w przypadku dalekiej podróży lotniczej — najlepszą okazją do wzajemnego poznania się pasażerów są najczęściej godzinne, tranzytowe postoje samolotu w portach lotniczych. Poczekalnia dworca zagranicznego jest wtedy swego rodzaju deptakiem, gdzie się spaceruje, ogląda to i owo, ale i wzajemnie sobie przygląda. Po dwóch-trzech spotkaniach pasażerowie oswajają się już ze sobą. Zaczynają czasem uśmiechać się, potem kłaniać i niewielki już stąd krok do krótkiej, zdawkowej rozmowy i zawarcia znajomości, czasem nie tylko na okres podróży.

Tak samo jest ze mną. W Teheranie czułem się obco i samotnie w tym towarzystwie. W Rzymie już lepiej. Wiadomo, kto leci; przy czym goście biorący udział w inauguracji trzymają się jakoś razem, co pobudza do wzajemnego zainteresowania. We Frankfurcie natomiast — pierwsze uśmiechy, ukłony i rozmowy.

Lecę więc teraz do Londynu w daleko lepszym samopoczuciu. Ten odcinek podróży, wynoszący dokładnie tylko 741 km, to dla Boeinga taki sobie przeskok. Z godziny całego przelotu więcej zużywa on czasu na wznoszenie i potem schodzenie do lądowania, niż na lot poziomy, którego najwyższy pułap wynosi 7 000 m. Trasa lotu z Frankfurtu prowadzi przez Bonn, Brukselę i nad Kanałem La Manche wprost do Londynu.

DALSZY CIĄG NASTĄPI

PRZEDSTAWIAMY LAUREATÓW „BŁĘKITNYCH SKRZYDEŁ"

SERCE DLA INNYCH

NIEWIELU dziennikarzy dożywa emerytalnego wieku. Ale jak tu można dobrze trawić, spokojnie oczekiwać starości, gdy ciągle coś targa reporterskie nerwy, gdy wyrywa z dobrego samopoczucia i drażni, jątrzy.

Bo oto wróciłem z krótkiego pobytu w Białymstoku u jednego z naszych laureatów „Błękitnych Skrzydeł". Wróciłem we wspaniałym nastroju. Moja wiara w Człowieka, takiego człowieka, którego nazwa brzmi dumnie, znalazła tam wiele nowych uzasadnień. Byłem pełen satysfakcji, że mogę się zaliczyć do tego samego ludzkiego gatunku, tej samej narodowości, tej samej partii — co ten białostocki bohater.

I właśnie w tych moich przekonaniach zostałem nagle dotknięty do żywego. Moralnym obuchem dostałem prosto w głowę. Wystarczyło kilkanaście minut przypadkowo słyszanej audycji radiowej, by doprowadzić mnie do szewskiej pasji. Audycji — ankiety na temat uczuciowych i moralnych aspektów transplantacji serca ludzkiego, medycznych triumfów prof. Barnarda.

Pomyślcie sami. Tam, w Białymstoku, dzień w dzień, czeką przy telefonie na lotnisku Ktoś, by na każde wezwanie lecieć z pomocą ludziom. By w zadymkę, śnieżycę (lataliście kiedy w taką pogodę? — to wiecie JAK to jest), w każdej najgorszej aurze narażać siebie — dla innych. Bez patetycznych gestów i wielkich słów jak gdyby to była rzecz najbardziej naturalna w świecie ryzykuje, gdy potrzeba, SWOIM życiem, by ratować CUDZE.

Może akurat życie jednej z tych paniuś czy paniczów, którzy produkowali się w radiu z twierdzeniami w rodzaju: „ja bym nigdy ani swojego, po śmierci, ani nikogo zmarłego z bliskich, serca nie oddała dla drugiego człowieka". Nazwijmy rzecz dobitniej, po imieniu — dla uratowania życia drugiemu człowiekowi.

Czy można mieć mi za złe, że chętnie bym tym radiowym respondentom szczerze nawymyślał. I kazał im, tak zakochanym we własnym sercu „aż poza grób" i obojętnym na losy bliźnich, popatrzeć na tego ich białostockiego rodaka. Tego człowieka, który stale, na co dzień, stawia i swoje życie i mocno czujące serce — do dyspozycji innych. I na jego uroczą żonę i dwie, już prawie dorosłe córki, które nikomu nie powiedzą ile przeżywają, gdy opóźnia się powrót z przelotu czy z lotniska ich męża i ojca. Ale które też świadomie godzą się z tym, że ich najbliższy człowiek nadstawia własną głowę, by czyjeś tam życie zostało uratowane, by ofiara wypadku w porę znalazła się na operacyjnej sali, by rodząca kobieta na czas otrzymała pomoc w klinice przy ciężkim porodzie.

*

Ale dość już na ten temat. Szkoda sobie strzępić nerwy ludźmi, do których nie dociera, że najgłówniejszą cechą człowieczeństwa jest chęć pomocy innym. Kwestia, która dla Stanisława KOPACZA — bo ten znany pilot sanitarny jest białostockim laureatem „Błękitnych Skrzydeł" — nigdy nie była problemem. Lecę — mówi on — zawsze, dopóki widzę jeszcze trzeci z rzędu słup telegraficzny (na śmigłowcu, przy prędkości sześćdziesiąt). Gdy kontury tegoż zaczynają się zacierać... różnie bywa.

*

Byłoby przesadą twierdzić, że każdy lot sanitarny wymaga bohaterstwa. Jego potrzeba wynika z największej zalety każdego pogotowia ratunkowego jaką jest niezawodność. Co się kryje za słowem „niezawodność" w lotnictwie sanitarnym, nie muszę chyba powtarzać ani też jaka jest tej niezawodności cena dla pilota. A takie właśnie zadanie: być niezawodnym, postawił przed sobą Kopacz — pilot i Kopacz — kierownik białostockiego zespołu lotnictwa sanitarnego.

Parę słów o tym zespole. Odpowiednie bowiem zabezpieczenie na ziemi jest podstawowym warunkiem niezawodności w powietrzu. I dlatego, przy pomocy miejscowych władz partyjnych, rad narodowych, wydziału zdrowia, białostocki zespół staraniem Kopacza należy do jednego z najlepiej wyposażonych w kraju. Dysponuje własnym hangarem, benzynownią, garażami i warsztatem. Ponadto przed hangarem wybudowano płytę, a także zbudowano drogi dojazdowe. Hangar — trzeba dodać — jest ogrzewany. Dzięki temu nawet przy największych mrozach w ciągu kilkunastu minut samolot czy śmigłowiec gotów jest do lotu. Niezawodność bowiem zespołu, to także szybkość jego działania. Działania nie ograniczającego się tylko do lotów sanitarnych. Gdy wynikła potrzeba — brano udział w patrolowaniu lasów w ramach ochrony przeciwpożarowej, a także w gaszeniu pożaru Puszczy Augustowskiej latem 1962. To wszystko składa się na najwyższe oceny, jakie otrzymuje kierowany przez Kopacza białostocki zespół lotnictwa sanitarnego.

*

A jak ta sprawa niezawodności wygląda od strony Kopacza — pilota?

Swoją lotniczą karierę rozpoczął przed samą wojną w 1939 roku, kiedy na szybowisku w Auksztagirach uzyskał kategorię A i B pilota szybowcowego. W czasie okupacji walczy w ruchu oporu na ziemi, ale natychmiast po wyzwoleniu wstępuje ochotniczo do I Armii WP i w maju 1945 r., w stopniu sierżanta, zostaje przydzielony do Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie. Tu z miejsca zwracają uwagę na jego lotniczy talent i wielkie zamiłowanie. Już jesienią tego roku pracuje w OSLu jako instruktor. Trwające niemal przez cały dzień loty szkolne to dla Kopacza nie wszystko. Z zapałem trenuje równocześnie akrobację, głównie zespołową. Należy w tej dziedzinie do najlepszych w kraju. W efekcie na wszystkich centralnych pokazach lotniczych w latach czterdziestych i pięćdziesiątych spotykamy go bądź w zespole, bądź jako prowadzącego zespół akrobacyjny. Jego ulubiony samolot w tym czasie to Jak-9. Wiele dziś znanych postaci w lotnictwie — to koledzy Kopacza z ówczesnych zespołów akrobacyjnych. Wystarczy wymienić obecnego komendanta OSL płka pil. mgra Józefa Kowalskiego. Przed odejściem z wojska Kopacz był już dowódcą eskadry szkolnej w Radomiu na Jakach-9.

Od grudnia 1955 roku Stanisław Kopacz organizuje lotnictwo sanitarne na terenie Białegostoku, a jednocześnie wykonuje tam pierwsze transporty chorych powietrzem.

Do dnia dzisiejszego tych lotów sanitarnych wykonał Stanisław Kopacz blisko dwa tysiące! Ponad cztery tysiące godzin spędził w powietrzu latając z chorymi lub po nich, z lekarzami czy medykamentami. Ile w tych liczbach kryje się przeżyć, ile decyzji, z których choćby jedna, niewłaściwa — mogłaby mieć tragiczne zakończenie. Ale to nie u Kopacza. On właśnie jest NIEZAWODNY. Każde z jego lądowań, których wykonał więcej niż dziesięć tysięcy, było udane. I te na samolotach i te na śmigłowcach, bo i ten powietrzny statek wykorzystuje on wydajnie w służbie sanitarnej.

Ta niezawodność nabrała wymiernego punktu, gdy Kopacz stanął na starcie Samolotowych Mistrzostw Polski w latach 1956—1962. Z reguły zajmuje miejsca na podium, a w 1957 roku zdobył tytuł mistrza Polski.

Ta niezawodność znalazła uznanie, więcej nawet, szczery podziw w Egipcie, gdzie w trudnych warunkach terenowych i atmosferycznych Kopacz wylatał w ubiegłym roku 140 godzin w ramach eksportowanych tam usług gospodarczych.

*

I dziś i każdego dnia, jeśli zdarzy się Wam wypadek, nagła choroba, której nie może pomóc miejscowy lekarz, z całej ziemi Białostockiej dzwońcie na lotnisko Krywlany. Tam zawsze, bez względu na pogodę, czeka na sygnał laureat „Błękitnych Skrzydeł", honorowego wyróżnienia „Skrzydlatej Polski", Stanisław Kopacz, by samolotem lub śmigłowcem z czerwonym krzyżem lecieć natychmiast na ratunek. Możecie być jego pewni — JEST NIEZAWODNY.

JERZY POMIANOWSKI

Stanisław Kopacz **Foto: B. Koszewski**

LOTNICTWO RADZIECKIE

DALEKIEGO ZASIĘGU

Z ukazujących się po wojnie publikacji, traktujących o rozwoju i działalności radzieckich sił powietrznych, większość poświęcona jest lotnictwu myśliwskiemu i szturmowemu. Dzieje lotnictwa bombowego dalekiego zasięgu są dotychczas najmniej znaną kartą historii radzieckich sił powietrznych. Z okazji 50 rocznicy utworzenia Armii Radzieckiej postanowiliśmy zapoznać naszych Czytelników, w skrócie oczywiście, z działaniami bojowymi radzieckiego lotnictwa bombowego dalekiego zasięgu w okresie II wojny światowej.

POCZĄTEK W POPRZEDNIM NUMERZE

4-silnikowy samolot TB-3. Prędkość max. — 288 km/h na wys. 4 200 m. Zasięg — 2 200 km z 1 000 kG bomb. Zbudowano ponad 800 maszyn tego typu w różnych wersjach. TB-3 był używany w walkach z Japonią (1938 r.), Finlandią (1939—1940 r.) oraz w pierwszym okresie wojny z Niemcami hitlerowskimi (jako transportowiec i bombowiec nocny).

Dwa korpusy bombowe lotnictwa dalekiego zasięgu pod dowództwem generałów Tupikowa i Gieorgijewa bombardowały bez przerwy lotnictwo nieprzyjacielskie na Krymie.

O skuteczności tych bombardowań świadczą meldunki partyzantów. Pisano w nich, że w wyniku nalotów lotnictwa radzieckiego w okresie od 18 do 24.4.1943 r. na lotnisku Sarabuz zniszczono 70 samolotów, a na lotnisku Saks — 100 samolotów. Ponadto na obydwu lotniskach zginęło wielu żołnierzy i oficerów, w tej liczbie 36 pilotów hitlerowskich.

Jeniec niemiecki — pilot 55 eskadry bombowej zeznał, że wskutek ogromnych strat poniesionych w czasie nalotów lotnictwa radzieckiego eskadra ich w dniu 30.4. musiała przebazować się w rejon Donbasu.

Latem 1943 r. Niemcy skoncentrowali w rejonie Orła — Kurska poważne siły. Planowali oni uderzyć, równocześnie z północy i południa, okrążyć i zniszczyć wojska frontu Centralnego i Woroneskiego, rozmieszczone w Łuku Kurskim, a następnie ruszyć w kierunku Moskwy.

Przygotowując się do natarcia w rejonie Kurska, dowództwo hitlerowskie zgrupowało tu znaczne siły lotnictwa. Do walki z nimi zaangażowane zostały jednostki lotnictwa dalekiego zasięgu, które już 2 czerwca (przeszło miesiąc przed rozpoczęciem bitwy) rozpoczęły bombardowanie lotnisk niemieckich w pasie szerokości 800 km i głębokości 400 km. Lotnictwo nieprzyjaciela przed bitwą kurską rozmieszczone bowiem było na głębokim zapleczu i dopiero kilka dni przed rozpoczęciem natarcia przerzucone zostało bliżej frontu. Stąd właśnie tak szeroki i głęboki pas działania lotniczych jednostek dalekiego zasięgu. Ciężkie bombowce radzieckie niszczyły ponadto ściągane na front rezerwy hitlerowskie, bombardując transporty, węzły kolejowe oraz duże skupiska siły żywej i sprzętu.

Przed rozpoczęciem operacji kurskiej radzieckie jednostki lotnictwa dalekiego zasięgu wykonały w sumie 5000 samolotolotów, a w czasie trwania bitwy przeszło 1000 samolotolotów, zrzucając na nieprzyjaciela około 8500 ton bomb.

O skuteczności bombardowania węzłów kolejowych i przepraw świadczy, na przykład, meldunek białoruskiego sztabu partyzanckiego.

„...W nocy z 27 na 28 maja 1943 r. w Mohylowie zabito około 3000 hitlerowców. Zniszczono mosty kolejowy i drewniany na Dnieprze oraz dwa dworce kolejowe. Rozbito sześć pociągów. 28 maja zmobilizowano wszystkie siły do wywożenia trupów z miasta".

Bezpośrednio przed rozpoczęciem ofensywy przez wojska frontu Zachodniego i Briańskiego jednostki lotnictwa dalekiego zasięgu dokonały potężnych nalotów na głównych kierunkach natarcia obydwu frontów. W ciągu jednej tylko nocy zrzucono tam 2000 ton bomb różnego kalibru. Bombardowań takich dokonywano później w czasie trwania wszystkich ważniejszych operacji.

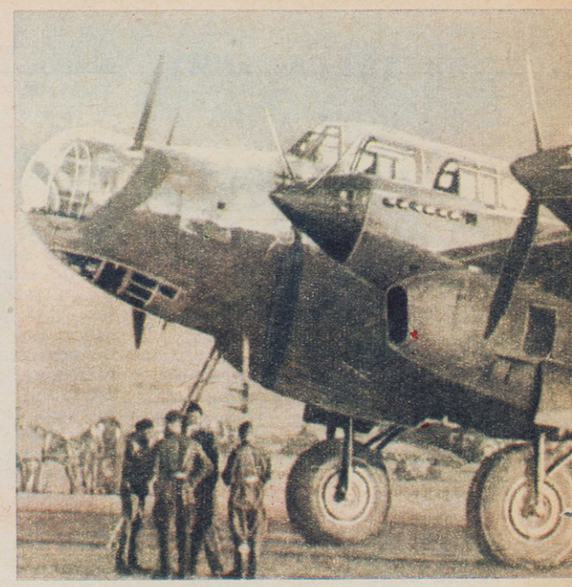
Podczas działań nocnych w strefie taktycznej nieprzyjaciela trzeba było niejednokrotnie bombardować cele niewidoczne nawet po oświetleniu specjalnymi bombami (SAB). Ponadto dowództwo wojsk lądowych zalecało bombardowanie celów rozmieszczonych w bezpośredniej bliskości własnych wojsk. Należało więc w jakiś sposób oznaczyć granicę między swoimi i Niemcami. W tym celu przed pierwszą linią frontu kopano doły i umieszczano tam samochody zwrócone reflektorami w kierunku, skąd nadlatywały bombowce. Przyćmione światła reflektorów oznaczały więc linię frontu i ułatwiały lotnikom celowanie. Bomby rwały się tak blisko własnych wojsk, że żołnierze radzieccy mogli dokładnie określić miejsce wybuchu pierwszej serii. Zrzucano w większości bomby 100 kG i większe, seriami od 10 do 40 sztuk.

Wspomnianą metodę oznaczania pierwszej linii frontu stosowano w wielu operacjach zaczepnych Armii Radzieckiej oraz podczas bombardowania artylerii nieprzyjaciela pod Leningradem. Po każdorazowym nalocie, dokonanym przez lotnictwo dalekiego zasięgu, następowała przerwa w ostrzeliwaniu Leningradu, trwająca zwykle kilka dni a nieraz i kilka tygodni.

Dla oświetlania celów naziemnych wyznaczano specjalne załogi, które posiadały na pokładzie samolotów tylko bomby oświetleniowe (SAB). Załogi te wykrywały cele i oświetlały je przez cały czas trwania ataku bombowego. Zadanie takie stawiano najbardziej doświadczonym załogom, bowiem od jego wykonania uzależniona była skuteczność ataku bombowego całej grupy.

Ale nawet najlepiej oświetlony cel nawigator mógł widzieć przez celownik tylko pod bardzo małymi kątami, na krótko przed zrzuceniem bomb, co znacznie zmniejszało skuteczność bombardowania. Aby temu zapobiec, lotnicy poczęli oznaczać cele bombami zapalającymi. Lecąc w ślad za samolotami, które oświetlały cele, specjalne załogi zrzucały bomby zapalające. Jeśli nie udało się zapalić celu, to bomby zapalające przez jakiś czas same stanowiły punkt celowania. Po zrzuceniu bomb — załoga z reguły znikała się i określała odchylenie od celu, informując o tym przez radio lotników z zasadniczej grupy bombowej.

Na równi z załogami oświetlającymi i oznaczającymi cele bombami zapalającymi bardzo ważną rolę w lotnictwie dalekiego zasięgu spełniały załogi fotografujące, które sprawdzały wyniki nocnych bombardowań.



Radziecki czterosilnikowy samolot bombowy Pe-8 (ówczes Brytanii. O tym właśnie

Fotografowanie celu nocą — to sprawa trudna i dla załogi niebezpieczna. W odróżnieniu bowiem od bombowca, rozpoczynającego swobodny manewr bezpośrednio po zrzuceniu bomb, załoga fotografująca powinna lecieć dokładnie w linii prostej aż do momentu wybuchu bomby błyskowej FOTAB, co oczywiście ułatwiało artylerii przeciwlotniczej prowadzenie celnego ognia.

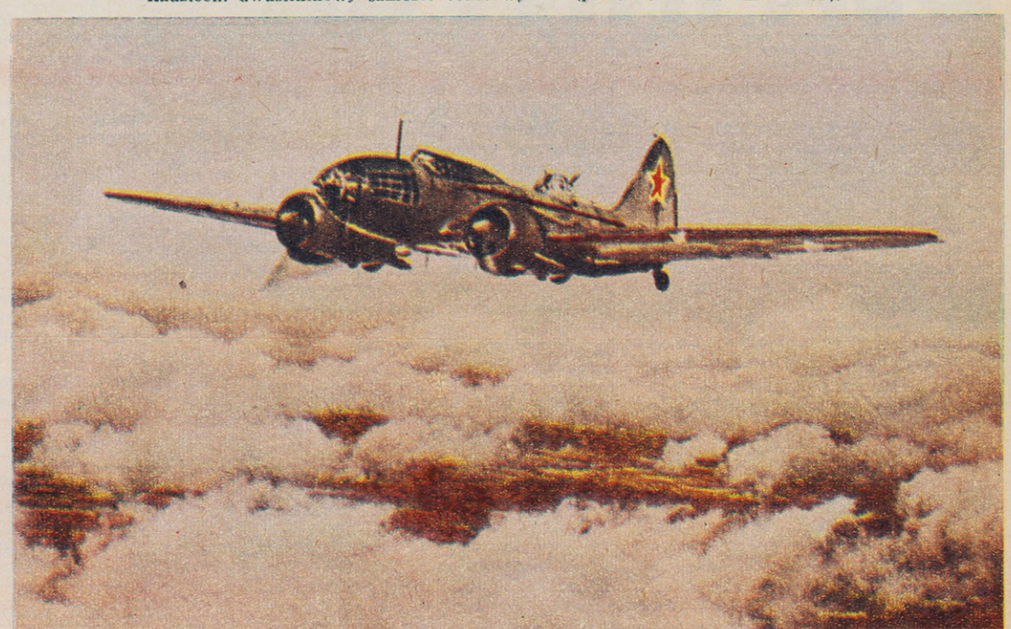
Załogi ciężkich bombowców nocnych musiały też często toczyć walki powietrzne z myśliwcami nieprzyjaciela, które początkowo działały przeważnie w rejonie większych miast w strefie pól świetlnych stwarzanych przez reflektory, a w noc księżycową na trasach lotu bombowców radzieckich. Jeśli bombowiec dostał się w smugę światła reflektora — załoga wiedziała, że jest to moment sprzyjający myśliwcom i szykowała się do obrony, starając się równocześnie jak najszybciej wydostać ze smugi światła.

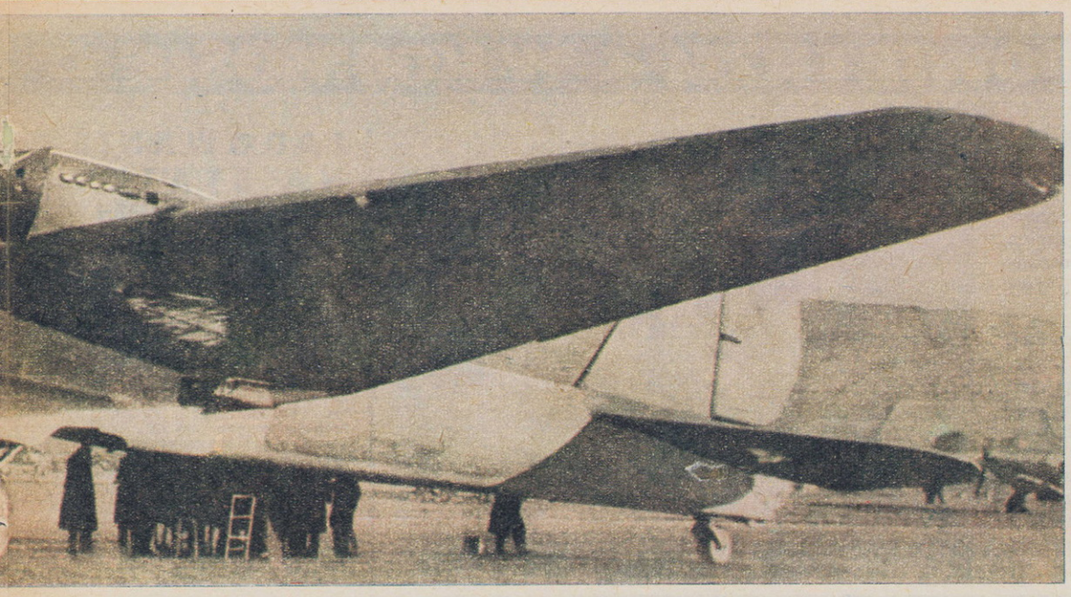
Zrzuciwszy bomby na cel, członkowie załogi pilota Siatczichina dostrzegli z lewej myśliwiec Me-109, widoczny doskonale na tle Księżyca. Pilot wykonał energiczny zakręt ze zniżeniem. Ale w tym momencie bombowiec został nagle zaatakowany przez inny myśliwiec. W rezultacie ataku jeden silnik zaczął przerywać, a myśliwiec wykonywał już drugie zajście. Ponieważ w tym momencie znajdował się na ciemniejszej stronie nieba, strzelcy mogli go dojrzeć tylko z bliskiej odległości. Drugi atak odparł strzelec Aconczenko. Nieprzyjaciel rozpoczął trzeci, ale na spotkanie myśliwca znów pomknęła seria z broni pokładowej bombowca. Pociski trafiły w zbiornik. Myśliwiec nieprzyjacielski płonąc runął na ziemię.

A oto jeszcze jeden przykład zmagań lotników radzieckich.

W nocy z 16 na 17 czerwca 1943 r. samolot Pe-8 (dowódcą załogi był major Archarow) wkrótce po odejściu od celu zaatakowany został przez dwa my-

Radziecki dwusilnikowy samolot bombowy Il-4 (pierwotne oznaczenie DB-3F).





ne oznaczenie TB-7) po przelocie z misją dyplomatyczną w okresie wojny na wojskowe lotnisko w Wielkiej przelocie nad okupowaną przez hitlerowców Europą piszemy w naszym artykule.

śliwce Me-110. Środkowy strzelec pokładowy, sierżant Filonow, obserwując uważnie przestrzeń powietrzną dostrzegł je.

Wykonując polecenie Filonowa, lewy strzelec Muradow oddał długą serię do atakującego. Dostrzegłszy smugę pocisków pilot nieprzyjacielski poderwał samolot i... podstawił go akurat pod ogień broni pokładowej Filonowa. Seria była celna, wróg został zestrzelony. Drugi myśliwiec nieprzyjaciela, sądząc widocznie, że załoga pochłonięta jest walką, zaatakował bombowiec z bliskiej odległości. Odezwały się od razu działka dwóch dolnych strzelców. Myśliwiec hitlerowski stanął w płomieniach i runął w dół.

Decydujące zwycięstwo Armii Radzieckiej w 1944 r. osiągnięte zostało w wyniku druzgocących uderzeń dokonanych na różnych kierunkach. W rezultacie — okupant przepędzony został z całego terytorium Związku Radzieckiego. Szczególne miejsce zajmuje tu jednak operacja białoruska, która doprowadziła do całkowitego rozgromienia centralnego zgrupowania wojsk niemieckich.

Lotnictwo dalekiego zasięgu, współdziałając z wojskami uczestniczącymi w tej operacji, dokonywało zmasowanych nalotów na lotniska nieprzyjaciela, bombardowało węzły kolejowe, magistrale i umocnienia obronne wroga.

Przygotowanie do działań bojowych na korzyść wojsk biorących udział w operacji białoruskiej rozpoczęto od przebazowania jednostek lotnictwa dalekiego zasięgu z rejonu Leningradu i Moskwy na kierunek południowy.

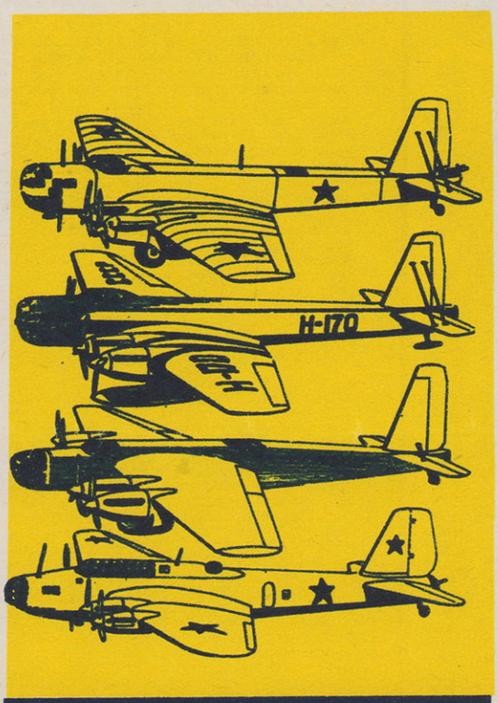
Przebazowanie, w czasie którego prowadzono równocześnie działania bojowe na kierunku Kiszyniow — Jassy, miało na celu wprowadzenie nieprzyjaciela w błąd, stworzenie pozorów przygotowywanej kolejnej operacji zaczepnej właśnie na kierunku Kiszyniow — Jassy. Przebieg późniejszych działań bojowych wykazał, że cel ten w znacznym stopniu udało się osiągnąć.

W związku z tym planem jednostki lotnictwa dalekiego zasięgu zaczęły działać na korzyść frontów białoruskich dopiero na dziesięć dni przed rozpoczęciem natarcia. Wyników bombardowań nie zawsze można było od razu ustalić, ale później stwierdzono, że były one znaczne.

I tak, w rezultacie nalotu na lotnisko w Baranowiczach, nie wystartował z niego ani jeden samolot nieprzyjacielski — pas startowy został całkowicie zburzony, wiele maszyn uległo zniszczeniu, eksplodował magazyn amunicji. Na lotnisku Maczuliszcze (koło Mińska) zniszczono 25 samolotów, spłonęło kilka hangarów z częściami zapasowymi, zginęło wielu żołnierzy i oficerów. Z przechwyconych meldunków radiowych nieprzyjaciela wynikało, że na lotnisku w Brześciu pas startowy po bombardowaniu nie nadaje się do użytku.

W nocy przed rozpoczęciem natarcia, mimo bardzo trudnych warunków atmosferycznych, ponad 240 ciężkich bombowców radzieckich bombardowało taktyczną strefę obrony nieprzyjaciela w pasie głównego uderzenia 3 Frontu Białoruskiego. Nieco mniejsza grupa bombardowała tej nocy wojska nieprzyjacielskie, broniące się w pasie natarcia 2 Frontu Białoruskiego.

26 czerwca kilka jednostek znajdowało się już w powietrzu, gdy przyszło zawiadomienie, że radzieckie oddziały pancerne okrążyły duże



Rozwój radzieckich samolotów 4-silnikowych w okresie przedwojennym. Kolejno od góry: Bombowiec TB-3. Transportowiec G-2, Bombowiec „A". Bombowiec Pe-8. Rys.: AEROSPORT.

zgrupowanie wojsk nieprzyjacielskich w rejonie Bobrujska. 233 załogi zostały natychmiast skierowane w ten rejon i dokonały potężnego bombardowania, przyśpieszając w ten sposób kapitulację okrążonych wojsk.

Jednakże zasadnicze siły radzieckiego lotnictwa dalekiego zasięgu, uczestniczące w operacji białoruskiej, wykorzystywane były do niszczenia ściąganych w stronę frontu rezerw nieprzyjaciela, pozbawienia go możliwości wykorzystania transportu kolejowego do przerzucania wojsk i sprzętu w początkowym okresie odwrotu.

W czasie trwania operacji białoruskiej jednostki i związki radzieckiego lotnictwa dalekiego zasięgu wykonały około 11 000 samolototolotów.

27 lipca 1944 r. załoga pod dowództwem pilota Tołstuchina otrzymała zadanie sfotografowania mostów kolejowych na Wiśle. Mosty te posiadały wyjątkowo ważne znaczenie. Z uwagi na to, że znajdowały się one w pobliżu dużego miasta, ich obrona przeciwlotnicza włączona została do ogólnego systemu obronnego obiektu i była bardzo silna.

W tym czasie bombowce radzieckie dalekiego zasięgu bombardowały węzeł kolejowy. Niebo przeszywały dziesiątki świateł reflektorów, pękały pociski przeciwlotnicze i jakby w odpowiedzi na to — wybuchały jedna po drugiej serie bomb burzących. Trwała zacięta walka niemieckich baterii przeciwlotniczych z bombowcami radzieckimi.

Przy podejściu do celu w różnych punktach wisiały girlandy rakiet świetlnych, odpalanych przez myśliwce hitlerowskie, sygnalizujące w ten sposób przeciwlotnikom: „Zostawcie, sami zestrzelimy".

Załoga Tołstuchina weszła na kurs bojowy. Wszystko układało się pomyślnie. Lotnicy zrzucili jedną FOTAB, drugą, kontynuując lot dokładnie w linii prostej.

Przed zrzuceniem trzeciej bomby samolot dostał się w smugę światła reflektora, któremu pośpieszyły z pomocą drugi i trzeci. Równocześnie radiotelegrafista zameldował: z tyłu — myśliwiec. Pilot wprowadził samolot w nurkowanie z zakrętem w prawo, ale nie mógł oderwać się od myśliwca.

Rozległ się trzask, seria pocisków przeszyła skrzydło, samolot zaczął płonąć. Odłamek pocisku uszkodził urządzenie rozmównicze — i nawigator Alszewski pozbawiony został łączności z dowódcą załogi. Ponieważ przedtem nie było rozkazu opuszczenia samolotu, postanowił poczekać. Języki ognia sięgały już jego kabiny, dym uniemożliwiał obserwację przyrządów. Trzeba skakać, innego wyjścia nie ma. W pewnym momencie zorientował się, że dowódca opuścił kabinę — samolot leci bez pilota.

Nawigator próbował wyskoczyć, ale w tym momencie niewidzialna siła przydusiła go do pokładu, widocznie samolot wpadł w korkociąg. Wytężając wszystkie siły Alszewski z trudem podciągnął się do luku i wydostał się z samolotu. W momencie opuszczania maszyny uderzył się o coś. Namacał ręką uchwyt spadochronu, wyszarpnął go i po upływie kilku sekund zawisł w powietrzu. Następnie usiłował wyjąć pistolet, ale... stracił przytomność.

Oprzytomniał dopiero na ziemi i od razu poczuł silny ból, uniemożliwiający wykonanie jakiegokolwiek ruchu. Męczyło go okropne pragnienie. Dojrzał obok siebie dwóch mężczyzn. Okazało się, że byli to Polacy, którzy gestami dawali mu do zrozumienia, aby nie jęczał, bo w pobliżu są hitlerowcy.

Następnie ci sami Polacy, ze względów bezpieczeństwa, przenieśli go dalej, ukryli w gęstych zaroślach, nakazali milczenie i odeszli. Wieczorem uzbrojeni ludzie przyjechali furmanką i chcieli przewieźć Alszewskiego do oddziału partyzanckiego. Ale linia frontu przebiegała zupełnie blisko, wokoło było pełno Niemców i z konieczności trzeba było leżeć trzy doby na deszczu, bez jedzenia. Wydawało się, że to już koniec. Były chwile, że Alszewski chciał prosić partyzantów, aby go zostawili, jednakże chęć dotarcia do swoich nakazywała milczenie.

Trzeciego dnia pod wieczór rozległy się odgłosy artyleryjskiej kanonady. Front przesuwał się na zachód. Wkrótce Alszewski znalazł się w szpitalu wojskowym, ale rana była tak poważna, że przewieziono go do centralnego szpitala lotniczego w Moskwie.

Profesor-lekarz przepisał odpowiednie zabiegi. Nawigator miał bowiem uszkodzony kręgosłup. Przezwyciężając ból, Alszewski już po upływie miesiąca rozpoczął systematyczne treningi.

Wytrwałość i silna wola — zwyciężyły. Stan zdrowia Alszewskiego uległ poprawie. I chociaż orzeczenie komisji lekarskiej głosiło — niezdolny do służby w powietrzu, lotnik dzięki niezwykłemu hartowi ducha i wytrwałości wrócił do jednostki.

Po zakończeniu wojny podpułkownik gwardii Nikołaj Alszewski przez wiele lat latał na najbardziej nowoczesnych samolotach odrzutowych, szkoląc i wychowując młode pokolenie lotników.

★

W ciągu ostatniej wojny jednostki lotnictwa radzieckiego dalekiego zasięgu wykonały około 200 000 samolototolotów i zrzuciły około dwóch milionów bomb dużego kalibru.

Oprócz bombardowania jednostki i związki lotnictwa dalekiego zasięgu wykonywały wiele zadań specjalnych. I tak, na korzyść frontów wykonano przeszło 17 000 lotów bojowych, przewieziono ponad 22 000 ton amunicji i paliwa, 63 000 żołnierzy i oficerów, przeszło 26 000 rannych. Wykonano przeszło 7000 samolototolotów do rejonów partyzanckich z lądowaniem na tyłach wroga, w wyniku których zrzucono i dostarczono 5316 ton ładunku oraz 11 700 ludzi: z rejonów partyzanckich zaś przewieziono na „Wielką Ziemię" — 5000 rannych.

Pod koniec wojny lotnictwo radzieckie dalekiego zasięgu, przemianowane w tym czasie na 18 armię lotniczą, wykonywało po kilka tysięcy lotów bojowych dziennie, współdziałając aktywnie z wojskami naziemnymi przy przełamywaniu obrony nieprzyjaciela. W czasie trwania operacji berlińskiej 18 armia lotnicza, działając tylko na korzyść 1 Frontu Białoruskiego, zrzuciła na nieprzyjaciela przeszło 22 000 bomb dużego kalibru.

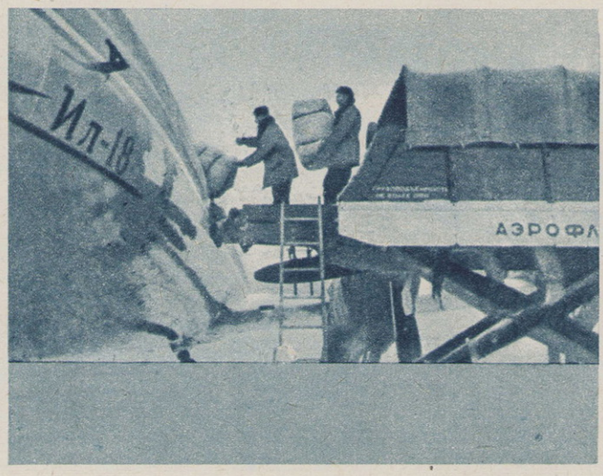
(L.H.)

RADZIECKA POMOC DLA OFIAR TRZĘSIENIA ZIEMI NA SYCYLII

STRASZLIWYM trzęsieniem ziemi, najsilniejszym od czasu katastrofalnego trzęsienia w Messynie, w roku 1908, nawiedzoną została Sycylia. W ruinach legły liczne miasteczka i wsie północno-zachodniej części wyspy. Bez dachu nad głową zostały tysiące ludzi. Liczba ofiar sięga setek mieszkańców.

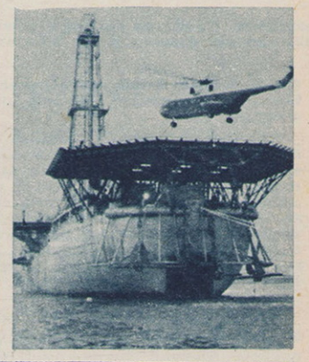
Z pomocą nieszczęśliwym przyszły całe Włochy. Ale nie tylko: w ramach międzynarodowej akcji pomocy — również zagranica przysłała środki opatrunkowe, medykamenty, żywność i odzież.

Oto, na zdjęciu z prawej, załadunek lekarstw, żywności i odzieży na pokład radzieckiego Iła-18 w jednym z moskiewskich portów lotniczych. Po przylocie na lotnisko w Palermo — środki te zostały rozdzielone przez terenowe władze sycylijskie poszkodowanym.

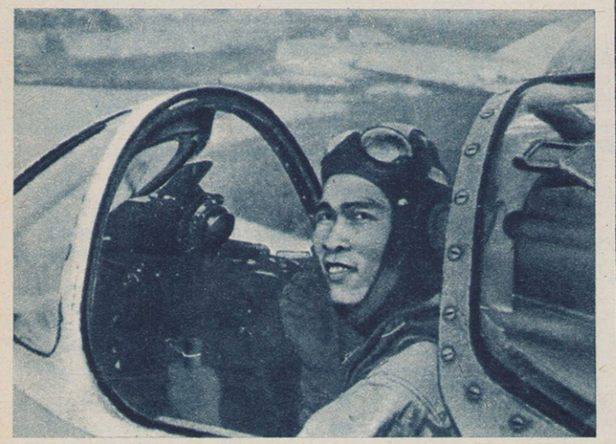


LĄDOWANIE NA STATKU WIERTNICZYM

Na zdjęciu poniżej — francuski śmigłowiec wielozadaniowy Sud Aviation SA.321 J „Super Frelon" podczas lądowania na specjalnej platformie, zainstalowanej na pokładzie statku prowadzącego wiercenia dna morskiego w poszukiwaniu złóż naftowych. Śmigłowiec ten jest cywilną wersją wojskowego śmigłowca transportowego SA.321. „Super Frelon" przeznaczony jest głównie do transportu ciężkich ładunków, elementów budowlanych w górach oraz — do zaopatrywania nawodnych stanowisk (tzw. „sztucznych wysp"), mieszczących instalacje wiertnicze na obszarach roponośnych.



Bohaterski pilot wietnamski



W ogólnej liczbie grubo ponad 2 700 amerykańskich samolotów zestrzelonych nad Demokratyczną Republiką Wietnamu mają również swój udział wietnamscy piloci samolotów odrzutowych. Na zdjęciu wyżej — Nguyen Van Bay, który swe konto zestrzałów otworzył w dniu 26 kwietnia 1966 nad prowincją Bac Thai zniszczeniem amerykańskiego „Phantoma-2". Dokonał tego podczas walki powietrznej, jaką prowadziła eskadra wietnamska z grupą „Phantomów". Jako pierwszy — zestrzelił jednego z amerykańskich piratów kolega Nguyena z formacji. Drugi zestrzał — był właśnie dziełem Nguyena. Został on zaatakowany przez Amerykanów rakietami, ale bezskutecznie.

Nguyen Van Bay zestrzelił już dwa „Phantomy-2", jednego „Crusadera" i jednego „Thunderchiefa". Jest jednym z przodujących myśliwców lotnictwa Demokratycznej Republiki Wietnamu. Lata — tak jak i jego towarzysze broni — na najnowszych samolotach naddźwiękowych produkcji radzieckiej.

PRZEMYSŁ NRF KONCENTRUJE SIĘ

RZĄD NRF popierać będzie wielką koncentrację zachodnioniemieckiego przemysłu rakietowego i atomowego — zapowiedział ostatnio w Bundestagu boński minister gospodarki Schiller. Obecnie, jak podaje dziennik „Telegraf", 69,5% zamówień dla Bundeswehry realizują firmy zachodnioniemieckie. Firmy te, zgodnie z planem Schillera, mają być skoncentrowane, podobnie jak ponad 60 instytutów naukowo-technicznych NRF, zajmujących się badaniami związanymi z produkcją rakiet i broni atomowej. W ostatnim czasie instytuty te otrzymały nowe, poważne dotacje od przemysłu NRF, co umożliwia im przyspieszenie prac i badań. Z reguły dotacje te odpisywane są od podatków, jakie przemysł ten powinien wnosić na rzecz skarbu państwa. Jest to jeden z przykładów ścisłego zespolenia państwa zachodnioniemieckiego z interesami wielkiego kapitału w imię rewizjonistycznej i zaborczej polityki bońskiej.

WŁOCHY

▲ **Wszystkie włoskie towarzystwa komunikacji powietrznej przewiozły w 1967 roku 4 680 000 pasażerów. Na pierwszym miejscu, oczywiście, jest „Alitalia"" — 3,8 mln pasażerów (o 12% więcej niż w r. 1966). „Aero Trasporti Italiani" zanotowały wzrost o 33,7%, „Societa Aerea Mediterranea" — wzrost o 10,7%, „Itavia" — o 37,5%, „Aeralpi" — o 45%. Wszystkie włoskie porty lotnicze w roku 1967 obsłużyły 9 568 875 pasażerów (wzrost o 13,4%). Rzymski port Fiumicino obsłużył 4 061 644 pasażerów (3 559 476 w roku 1966).**

FRANCJA

▲ **Liczba pasażerów obsłużonych przez porty lotnicze Paryża-Orly i Le Bourget, wzrosła w roku 1967 o 14,5 procent w stosunku do roku 1966, wynosząc 87 200 000 osób. Przewiduje się, iż w roku 1968 oba porty obsłużą 10 mln pasażerów.**

▲ **Przy transporcie materiałów budowlanych do budowy kolejki linowej w Lac de Tignes na wysokości 3 160 m użyto śmigłowców Sud Aviation Sa. 330.**

▲ **W Tuluzie zbudowano, równolegle do istniejącego, nowy specjalny pas startowy dla wypróbowywania w locie naddźwiękowego samolotu pasażerskiego BAC/Sud „Concorde".**

WIELKA BRYTANIA

▲ **Londyński port lotniczy Heathrow obsłużył w 1967 roku 12 606 039 pasażerów, o 5,59% więcej niż w roku 1966.**

BELGIA

▲ **Samoloty belgijskich linii lotniczych SABENA przewiozły w 1967 roku 1 250 000 pasażerów, o 35% więcej niż w roku 1966. Do końca roku bieżącego SABENA będzie dysponować 25 samolotami odrzutowymi, po otrzymaniu 1 Boeinga-707-320 i 1 Boeinga-727.**

JAPONIA

▲ **Na zamówienie japońskiego ministra obrony w zakładach Shin Meiwa wyprodukowano czterosilnikową (turbośmigłową) łódź latającą PX-5 o skróconym starcie. Łódź ta przeznaczona jest do dalekiego zwiadu morskiego, zwalczania okrętów podwodnych i spełniania zadań ratowniczych.**

ARABIA SAUDYJSKA

▲ **Lotnictwo wojskowe Arabii Saudyjskiej otrzymało pierwszą partię spośród 40 zakupionych w Anglii samolotów „Lightning" Mk. 53. Zakończenie dostaw nastąpi w roku 1969.**

AFRYKA POŁUDNIOWA

▲ **Rząd południowoafrykański nosi się z zamiarem zakupu większej partii samolotów i śmigłowców oraz wyposażenia we Francji, w obliczu odmowy Anglii zniesienia embargo na dostawy do tego państwa broni. Na wyposażeniu lotnictwa południowoafrykańskiego znajdują się już obecnie francuskie samoloty „Mirage" oraz śmigłowce „Alouette" i „Super Frelon".**

USA

▲ **W roku 1967 w Stanach Zjednoczonych wyprodukowano 14 375 samolotów sportowych, turystycznych i dyspozycyjnych, wartości ogólnej 388 milionów dolarów. Przewiduje się, że w roku 1968 produkcja wyniesie 19 600 samolotów, wartości 450 milionów dolarów.**

▲ **W wieku 82 lat zmarł w Stanach Zjednoczonych Elmo N. Pickerill, jeden z pionierów amerykańskiego lotnictwa, uczeń sławnego Wilbura Wrighta.**

▲ **„Braniff International", towarzystwo specjalizujące się w komunikacji powietrznej USA — Ameryka Południowa, zamówiło dwa — znajdujące się w budowie — olbrzymie samoloty czterosilnikowe Boeing-747, trzy anglofrancuskie „Concorde" oraz dwa naddźwiękowe olbrzymy Boeinga. Obecnie towarzystwo dysponuje następującym parkiem maszyn: 13 angielskich BAC-1-11, 24 Boeing-727, 9 Boeing-707-320C i 5 Douglas DC-8-62.**

▲ **Pierwszy lot, trwający ponad 4 godziny, odbył nowy samolot pasażerski Douglas DC-9-40. Jest to najnowsza i największa wersja krótko — i średniodystansowego DC-9. Długość DC-9-40 wynosi 38,28 m; liczba pasażerów — 125, a więc o 10 mniej niż DC-9-30.**

NRF

▲ **W roku 1966 zachodnioniemieckie lotnictwo wojskowe straciło w katastrofach 12 samolotów typu „Starfighter", przy czym 8 pilotów poniosło śmierć. W roku 1967 — wypadkom uległo 8 samolotów tego typu, zaś 1 pilot stracił życie. Obecnie zachodnioniemiecka Luftwaffe dysponuje 770 „Starfighterami", stacjonującymi na terenie NRF bądź USA.**

SAMOLOTY KRAJU RAD

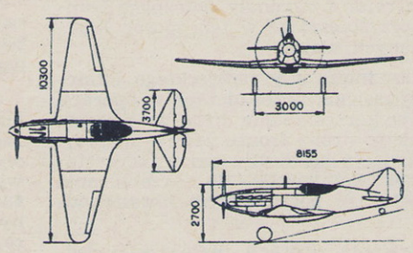
MIG-3

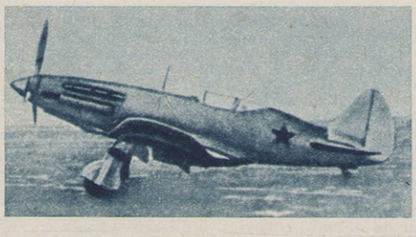
W roku 1939 zespół konstruktorów pod kierownictwem A. I. Mikojana i M. I. Guriewicza pracował nad budową samolotu myśliwskiego specjalnie przeznaczonego do walki na dużych wysokościach. Wiosną roku 1940 myśliwiec był gotów i pilot doświadczalny A. N. Jekatow oblatał go, z pomyślnym wynikiem. Maszyna, otrzymawszy oznaczenie MiG-1, weszła do produkcji seryjnej.

MIG-1 posiadał silnik AM-35A, o mocy 1 200 KM na wysokości 6 000 m. Samolot był konstrukcji mieszanej.

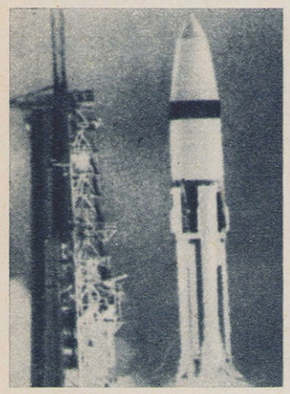
W końcu r. 1940 konstruktorzy dokonali w myśliwcu kilku ulepszeń, zwiększających jego wytrzymałość i właściwości pilotażowe na dużych kątach natarcia. Nowa wersja samolotu dostała oznaczenie MIG-3. Uzbrojenie składało się z dwóch lekkich karabinów maszynowych SzKAS i jednego ciężkiego BS. Oprócz tego myśliwiec mógł zabrać dwie bomby po 50—100 kG każda, podwieszone pod skrzydłami lub sześć pocisków rakietowych.

Dzięki bardzo dobremu opracowaniu aerodynamicznemu prędkość MIG-a-3 dochodziła do 640 km/h na wysokości 7 000 m. W latach 1940—1941 była to największa na świecie prędkość osiągana przez samolot seryjny. MIG-3 budowany był w wielkich seriach.





Obok: MIG-3.



ASTRONAUTYKA I TECHNIKA RAKIETOWA

Tygodnik radziecki „Niedziela" opublikował ostatnio interesujący artykuł dwóch autorów N. Czystjakowa i W. Smolnikowa o metodach i środkach nowoczesnego szpiegostwa stosowanych przez USA. Oto kilka przykładów cytujemy: „Do szpiegostwa włączono również sztuczne satelity. Obecnie nad naszą planetą unosi się cały system amerykańskich sputników specjalnie przeznaczonych do odszukiwania obiektów wojskowych, wykrywania środków radiolokacyjnych, przechwytywania informacji radiowych i rejestracji startów naszych rakiet. Szpiedzy kosmiczni wyposażeni są w bardzo czułą aparaturę optyczną. Satelity szpiegowskie typu „Samos" trzy-czterokrotnie w ciągu doby pojawiają się nad terytorium ZSRR. Są one zdolne do fotografowania obiektów o bardzo małych rozmiarach. Cała szpiegowska „produkcja" satelitów odzyskiwana jest w specjalnych zasobnikach lądujących w okolicach Colorado Springs w USA. O rozmiarach szpiegostwa z Kosmosu świadczyć mogą następujące liczby: w ciągu najbliższych 15 lat planuje się wyrzucenie 117 sputników typu „Samos".

W USA opracowano ponadto szereg rakiet o szpiegowskim przeznaczeniu. Należą do nich między innymi takie jak: „Ping-Pong", „Boomerang" i inne. Zasada działania jest identyczna — po ustaniu pracy jednego silnika rakieta wykonuje zdjęcia fotograficzne i włączając drugi silnik — wraca na miejsce startu.

☆

Na odbytej w Paryżu (w dniach 15—16 stycznia) konferencji Międzynarodowej Komisji Astronautycznej ustalono nową siatkę rekordów kosmicznych. Między innymi włączono następujące osiągnięcia: długotrwałość lotu na Księżyc lub inną planetę oraz niezbędny czas lotu orbitalnego dla tego przedsięwzięcia, czas przebywania na innej planecie lub Księżycu, maksymalna masa wyniesiona na orbitę księżycową lub innej planety. Poza tym będą klasyfikowane: precyzja lądowania na Księżycu lub innej planecie oraz precyzja lądowania na Ziemi.

Komisja obradowała w składzie Iwan Borisenko (ZSRR), Harold Robinson (W. Brytania), Sanz Aranguez (Hiszpania), R. Dillaway (USA) i Marcel Riffard (Francja).

☆

Znana wytwórnia silników Pratt Whitney wykonała prototyp silnika rakietowego, pracującego na płynnym wodorze i tlenie. Silnik RL-20 rozwija ciąg 110 Ton i posiada szereg interesujących rozwiązań, między innymi dwie komory spalania. RL-20 należy do rodziny silników o dużym ciśnieniu, podobnie jak radziecki RD-107.

☆

Najnowszy teleskop brytyjski, który rozpoczął pracę w królewskim obserwatorium w Greenwich, nosi imię wielkiego uczonego Isaaka Newtona. Średnica zwierciadła teleskopu wynosi 2,50 m, co kwalifikuje nowe narzędzie pracy astronautów brytyjskich do miana jednego z większych na świecie. (Największy znajduje się na Mount Palomar w USA i ma 5,08 m średnicy).

☆

Pierwsza próba „w locie" wielkiego silnika jądrowego typu „Phoebus-2" odbędzie się prawdopodobnie w kwietniu roku bieżącego. Próby stacjonarne wykonano niedawno w wytwórni Aerojet w Sacramento. Ciąg silnika wynosić ma 110 Ton.

☆

Jedyny Murzyn, kandydat na astronautę, major H. Lawrence zginął w wypadku samolotowym (w dniu 8 grudnia ub. roku) na maszynie F-104 „Starfighter", znanej między innymi z licznych awarii w lotnictwie NRF. Lawrence uczestniczył w programie MOL, czyli załogowego laboratorium orbitalnego, albo innymi słowy — wojskowej stacji obserwacyjnej.

☆

Nowy, próbny lot statku kosmicznego „Apollo-6" ustalono na 20 marca bieżącego roku.

☆

Jak informuje nasza agencja (WIT-AR), na pokładzie jednego z satelitów serii „Kosmos" zabudowano urządzenie maserowe. Maser wysyłający wiązkę światła może posłużyć do sprawdzenia teorii Einsteina, podważanej ostatnio przez polskiego uczonego profesora Tadeusza Kochmańskiego.

☆

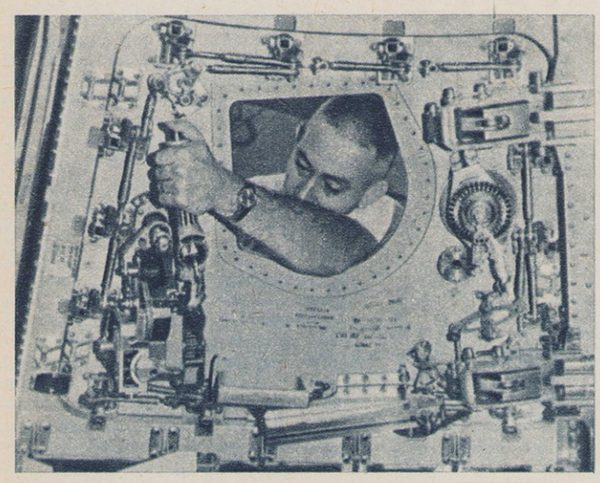
Obok (z lewej) reprodukujemy zdjęcie startu rakiety „Saturn-I-B", która w dniu 22 stycznia rozpoczęła tegoroczne próby podzespołów statku kosmicznego „Apollo". A oto parę danych z ostatniego eksperymentu: masa stopnia S-IV-B-10 800 kg, masa statku księżycowego (LM) 14 350 kg.

☆

Amerykańska sonda kosmiczna „Mariner-IV", wyrzucona 26 listopada 1964 roku, uległa w końcu ubiegłego roku uszkodzeniu przez meteoryty. Taka przynajmniej jest opinia uczonych utrzymujących do ostatniej chwili łączność z zagubioną w przestrzeni kosmicznej sondą.

☆

27 stycznia minęła pierwsza rocznica tragicznej śmierci trzech astronautów amerykańskich, którzy zginęli podczas prób naziemnych w kabinie statku „Apollo". Po roku studiów nad przyczynami wypadku poczyniono szereg zmian konstrukcyjnych w samym statku jak i procedurze startowej. Zmieniono również skafandry dla przyszłej załogi. Na zdjęciach poniżej podajemy nowy typ skafandra (biały) w porównaniu do dawniej zaprojektowanego (czarny). Tu również zamieszczamy najnowsze zdjęcie włazu do kabiny „Apollo", którego dawna konstrukcja stała się między innymi przyczyną śmierci astronautów. Nowy właz zapewnić ma błyskawiczne prawie otwarcie przy użyciu jednej tylko dźwigni — widocznej na zdjęciu.

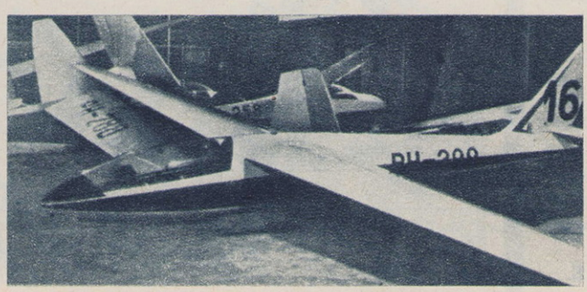


Powyżej — nowy właz kabiny statku „Apollo" widziany od wewnątrz. Niżej — porównanie skafandrów załogi „Apollo".

SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

W holenderskim miesięczniku lotniczym „Avia" z miesiąca lutego br. znajdujemy piękne akcenty polskie. W jednym miejscu są to informacje o naszym kraju, w innym — artykuł o „Foce 4". Jak „Foka 4" jest ceniona w Holandii, wszyscy mogą się przekonać z tytułu artykułu w „Avii", który zamieściliśmy niżej (z lewej). Tytuł ten, w wolnym tłumaczeniu, brzmi: Polska „Foka-4" wzmacnia holenderskie siły. Na zdjęciu (niżej, z prawej) radość z „Foki" okazują — czołowy szybownik holenderski Ed van Bree, w kabinie oraz Tom van der Meulen. Na zdjęciu u dołu — „Foka 4" w barwach holenderskich.

Poolse Foka-4 versterkt Nederlandse prestatie-vloot



SŁAWNI LOTNICY

Twórca radzieckich statków kosmicznych Sergiusz Korolew urodził się 30 grudnia 1906 roku w Żytomierzu, jako syn nauczyciela. Wkrótce jednak ojciec zmarł i mały Sieroża został sam z matką. Po ukończeniu szkoły średniej rozpoczął w 1924 roku studia na Politechnice Kijowskiej, pracując jednocześnie jako pracownik budowlany.

Po pierwszym roku studiów Korolew przeniósł się do Moskwy, gdzie kontynuował studia na wydziale aeromechaniki Wyższej Szkoły Technicznej. Ze szkoły tej wyszli najwybitniejsi konstruktorzy samolotów. Pracę dyplomową pisał pod kierownictwem A.N. Tupolewa, który właśnie wtedy, w 1929 roku, zwrócił uwagę na bardzo oryginalne pomysły konstrukcyjne Korolewa.

Pierwsze samodzielne prace przyszłego konstruktora rakiet związane były z budową szybowców i samolotów sportowych (Korolew już w czasie studiów rozpoczął pracę w przemyśle lotniczym). Aby sam przekonać się o przydatności konstruowanych przez siebie maszyn, postanowił zdobyć uprawnienia pilota (ukończył szkołę pilotów) i samemu oblatywać szybowce i samoloty. Między innymi Korolew odbył pierwsze loty na skonstruowanym przez siebie szybowcu „Gwiazda czerwona".

Sergiusz Korolew

W 1930 roku Korolew zetknął się z pracami Konstantego Ciołkowskiego. Od tego czasu przez przeszło trzydzieści lat, aż do przedwczesnej śmierci, Korolew poświęcił się technice rakietowej, a przede wszystkim statkom kosmicznym. W 1934 roku ukazała się książka pt. „Lot rakietowy w stratosferze", pozytywnie oceniona przez Konstantego Ciołkowskiego.

Pod kierownictwem Korolewa zbudowano i wypróbowano w Związku Radzieckim rakiety dalekiego zasięgu, samoloty rakietowe i rakiety międzykontynentalne. Wszystkie następne radzieckie osiągnięcia kosmiczne, aż do śmierci Korolewa, były realizowane w myśl jego koncepcji i pod jego osobistym kierownictwem.

Od 1953 roku Korolew był członkiem korespondentem Akademii Nauk ZSRR, a od 1958 roku miał tytuł akademika. Dwukrotnie nadano mu tytuł Bohatera Pracy Socjalistycznej ZSRR. Był laureatem Nagrody Leninowskiej, a ponadto posiadał wiele wysokich odznaczeń państwowych.

Zmarł 14 stycznia 1966 roku. (m)

A MOŻE POTRZEBNA KLASA „STANDARD"?

NAWIĄZUJĄC do Waszych wypowiedzi na temat „zawodowych modelarzy", chciałbym podać jeden z możliwych sposobów zrobienia nieco ruchu w tabelach wyników sportowych małego lotnictwa. Chodzi mi głównie o modele z napędem silnikowym. Wydaje się, że obecny podział na juniorów i seniorów jest niewystarczający, a w praktyce jest to podział na młodych lub mało zasobnych w gotówkę i tych, którzy mają wujka w Ameryce — lub dużo pieniędzy, za które mogą sobie sprawić super-silnik.

Oczywiście nie mam nikomu za złe, że ma wujka tu czy tam. Chodzi mi o to, że praktycznie nikt inny nie jest w stanie znaleźć się w czołówce. Powoduje to zniechęcenie młodzieży do tej trudnej, lecz pięknej konkurencji.

Wydaje się, że pewnym rozwiązaniem byłoby stworzenie dodatkowej klasy — „Standard" — opartej na przepisach FAI z dwoma zastrzeżeniami; 1. silnik określonej firmy o pojemności 2,5 cm³; 2. paliwo zapewnia organizator (chodzi o zapobieżenie produkcji jakichś „diabelskich mikstur" przez modelarzy). Ewentualnie można dopuścić 15 s. czasu pracy silnika.

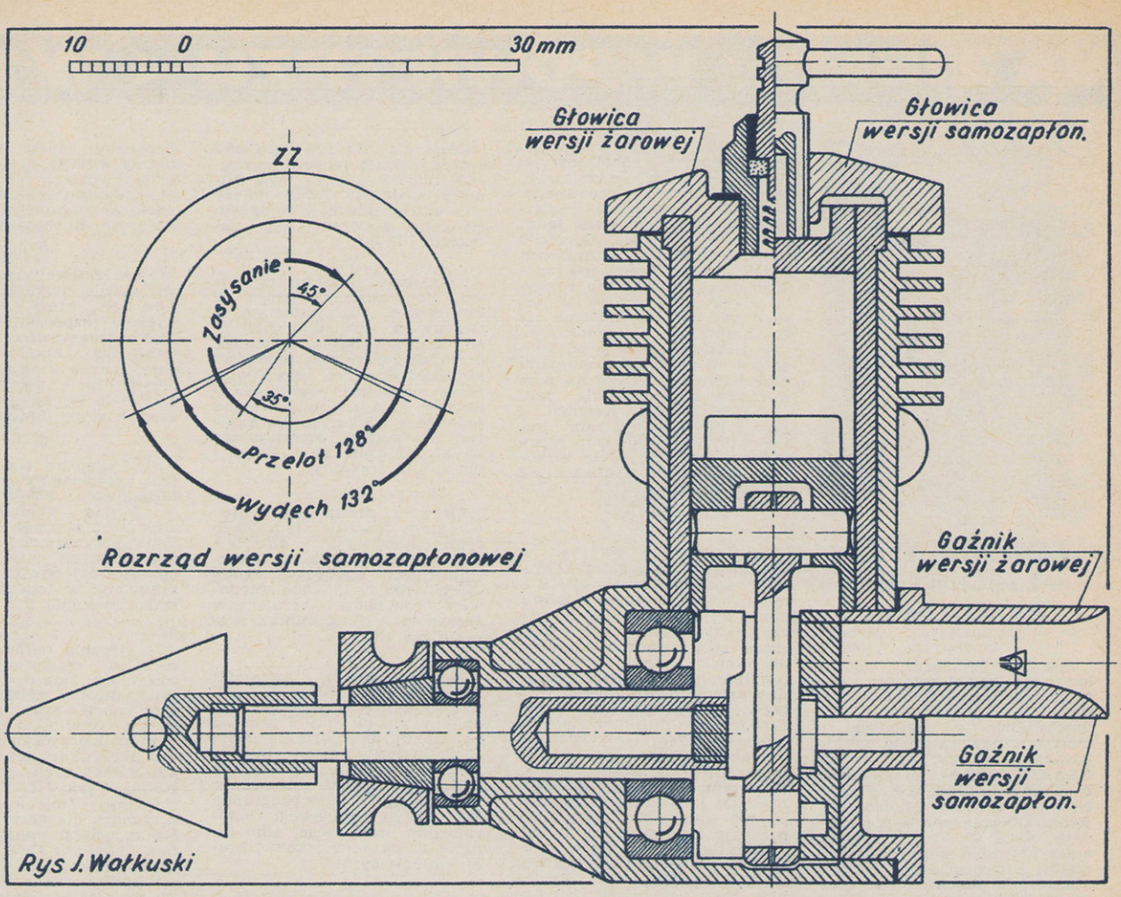
Wprowadzenie tych ograniczeń przyczyniłoby się niewątpliwie do ożywienia i umasowienia tej dziedziny modelarstwa i pozwoliłoby młodym modelarzom łatwiej opanować sztukę regulacji modeli silnikowych.

Wyniki klasy „standard" mówiłyby głównie o talencie modelarza-konstruktora i wśród jej zwycięzców należałoby szukać następców naszych mistrzów. A jako nagrody fundować dobre silniki zagraniczne. Sprawa wydaje się godna zastanowienia.

mgr inż. MAREK SKOWRON

Uzupełniając wypowiedź naszego Czytelnika, warto przypomnieć opiekunom dzieci i młodzieży lotniczej, że znów, podobnie jak niegdyś, stoimy wobec braku dobrych i tanich silników samozapłonowych. Praktycznie nie ma już w sprzedaży silników importowanych z NRD (Jena ich nie produkuje), ani Węgier. Myślimy przy tym o silnikach szkolnych, gdyż wyczynowcy, jak na razie, otrzymali solidną pomoc od Aeroklubu PRL. Czy nie warto odgrzebać z popiołu projektu produkcji własnych silników. O tym, że specjalistów mamy, może świadczyć bodaj informacja zamieszczona obok o „jubileuszu" kolegi Grabowskiego z Warszawy.

P. E.



JUBILEUSZOWY SILNIK

„JUBILAT" — to nie tylko nazwa silnika modelarskiego, jubilatem jest również jego konstruktor i wykonawca w jednej osobie — Stanisław Grabowski. Dwadzieścia pięć własnej konstrukcji silników wykonanych w prymitywnych, amatorskich warunkach, to chyba rekord światowy! To duże osiągnięcie nie tylko Grabowskiego, ale i polskiej, modelarskiej myśli technicznej.

Prezentujemy zatem Czytelnikom rysunek i opis „JUBILATA". Silnik przeznaczony jest dla modeli latających, zbudowany został w wersji żarowej i samozapłonowej. Dzięki zwartej konstrukcji, przy małym ciężarze uzyskano dużą jej wytrzymałość. Rozwiązania konstrukcyjne, odpowiedni dobór wysokiej jakości materiałów oraz precyzja wykonania wewnętrznych elementów silnika stanowią o tym, że żywotność jego przewyższa najbardziej nawet renomowane konstrukcje światowe.

Dane techniczne. Średnica cylindra 15 mm, skok 14 mm. Pojemność 2,48 cm³, stopień sprężania 9,2 (dla wersji żarowej). Ciężar 130 G.

Konstrukcja. Karter toczony i frezowany z duralu. Głowica mocowana przy pomocy czterech śrub M3. Wał korbowy nawęglany i szlifowany, obraca się w łożyskach kulkowych 5 × 13 i 8 × 22 mm. Przeciwwaga koła zamachowego wypełniona tekstolitem, wykorbienie obraca zawór obrotowy z tekstolitu. Cylinder wykonany ze stali NC IO, szlifowany i docierany, posiada dwa kanały skierowane względem siebie pod kątem 60°, a ku górze pod kątem 38°. Tłok i przeciwtłok płaski, wykonany z żeliwa modyfikowanego. Sworzeń tłoka pływający. Obroty: 14 700 ÷ 16 300 na minutę.

JANUSZ WAŁKUSKI

NOWOŚCI MAŁEGO LOTNICTWA

W roku bieżącym przeprowadzone zostaną w Niemieckiej Republice Demokratycznej pierwsze mistrzostwa modeli zdalnie kierowanych. Mistrzostwa te będą, jak informuje prasa NRD, przeglądem dotychczasowego dorobku niemieckich modelarzy i sprawdzianem jakości sprzętu własnej seryjnej produkcji. Aparatury radioodbiorcze są od pewnego czasu sprzedawane w otwartym handlu, a nie tylko dla modelarzy zorganizowanych. Na przykład firma Hawege wypuściła zestaw montażowy aparatury wielokanałowej, co niewątpliwie spopularyzuje jeszcze bardziej radiomodelarstwo. W trosce o najmłodszych modelarzy Komisja Modelarska Aeroklubu NRD powzięła decyzję organizacji w tym roku specjalnym mistrzostw właśnie dla juniorów, we wszystkich kategoriach modeli latających.

*

Nowy rekord długotrwałości lotu w kategorii radiomodeli z napędem mechanicznym należy (jeszcze nieoficjalnie) do Amerykanina Billa Bertranda. Oto wynik jego modelu — 11 godzin 17 minut i 14 sekund. Lot trwał od godziny 6—21 rano do 17—38 po południu. Rozpiętość skrzydeł modelu 2 900 mm, a ciężar całkowity 5 kG. Silnik Super Tigre o 2,5 cm³ pojemności skokowej cylindra, a aparatura radiowa Min-X.

*

Specjalne czasopismo poświęcone mikromodelom ukazało się w USA. Nosi tytuł „Indoor News and Views". Ma ono formę biuletynu nowości z zakresu techniki i wyników, dotyczących modeli latających w pomieszczeniach zamkniętych.

*

W Holandii już po raz drugi odbyły się zawody wodnosamolotów zdalnie kierowanych. I w tym roku planowana jest tego rodzaju impreza — na ogół jeszcze mało popularna w innych państwach.

*

Czasopismo belgijskie „Mode-Avia" patronuje od pewnego czasu zawodom najmłodszych modelarzy. Ufundowany został specjalny puchar przechodni. Zawody skupiają wielką liczbę uczestników i rozgrywane są w różnych kategoriach modeli latających i na uwięzi.

*

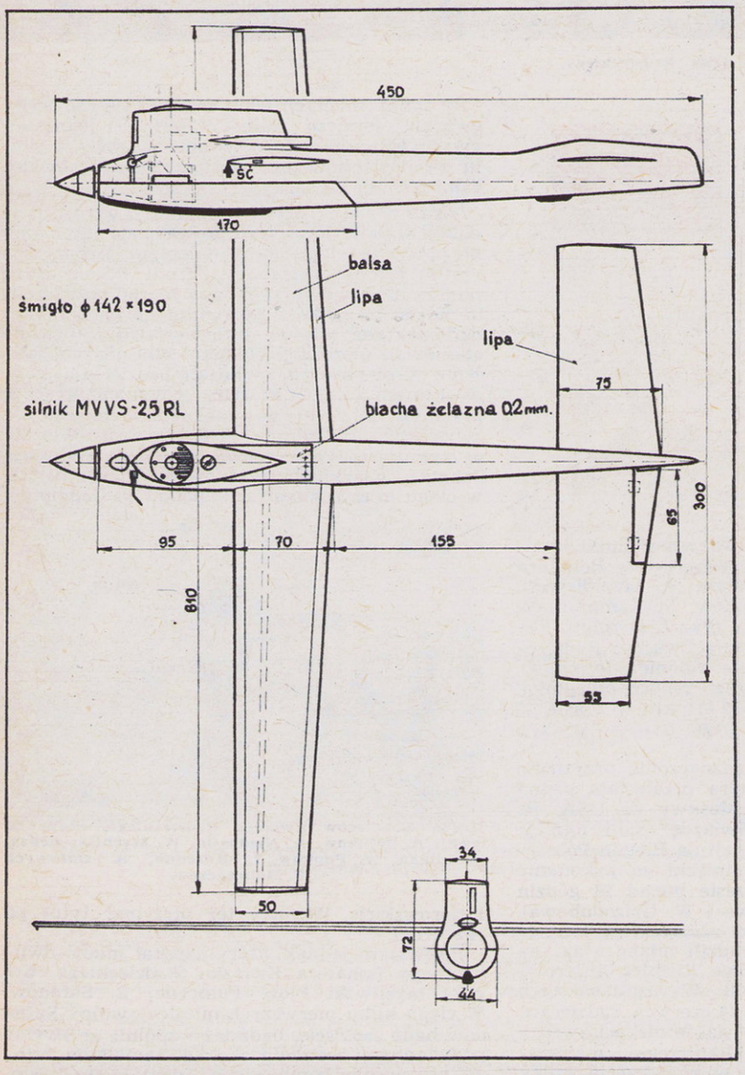
Począwszy od stycznia bieżącego roku telewizja radziecka nadaje cykl audycji poświęcony modelarstwu lotniczemu. Audycje zostały przygotowane przy współpracy z redakcją miesięcznika „Modelist-Konstruktor" i celem ich jest upowszechnienie małego lotnictwa. W pierwszej serii podano sposób wykonania szkolnego modelu szybowca. Audycja nosi miano: Meteor-Klub młodych instruktorów modelarzy.

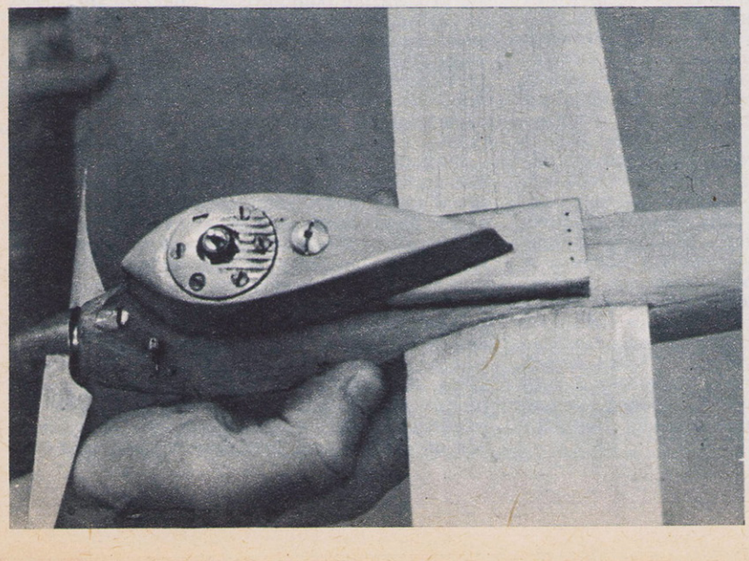
*

Miesięcznik radziecki „Modelist-Konstruktor" w sprawozdaniu z zeszłorocznych XIII zawodów wszechzwiązkowych przeznaczonych dla studentów modelarzy, pisze między innymi o wynikach modeli na uwięzi. Najlepszy wynik w tej kategorii uzyskał W. Wartanow — 219 km/h. Dobre wyniki uzyskali również zawodnicy startujący z modelami gumówek i silnikówek, krytycznie natomiast oceniono występ radiomodeli, zwracając uwagę na dużą różnicę punktów dzielącą zwycięzców od pozostałej grupy. Autor artykułu, mistrz sportu J. Markiewicz, postuluje opracowanie solidnej własnej aparatury i mechanizmów wykonawczych oraz seryjną produkcję.

*

Ostatnia lista francuskich rekordów modelarskich zawiera następujące osiągnięcia: prędkość modeli na uwięzi — 215 km/h (2,5 cm³), radiomodele szybowców — 22 min. 55 s, a silnikowe — 2 godz. 25 min., odległość w obwodzie zamkniętym — 53 km, śmigłowce — 45 s (napęd gumowy) i 88 s (napęd mechaniczny), gumówki prędkość — 58,179 km/h.





JAK OSIĄGNĄŁEM 236 km/h

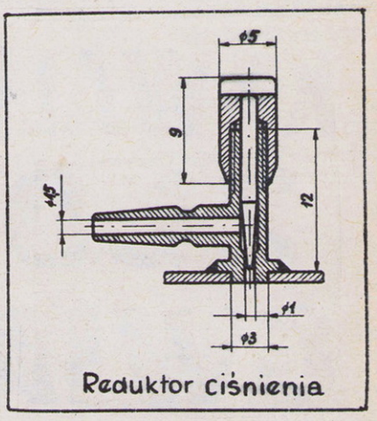
KONSTRUKCJĘ modelu, jak również rodzaj zastosowanych materiałów wyjaśnia rysunek, ja natomiast chciałbym zwrócić uwagę na pewne szczegóły techniczne, które moim zdaniem polepszają rezultaty i pewność startów.

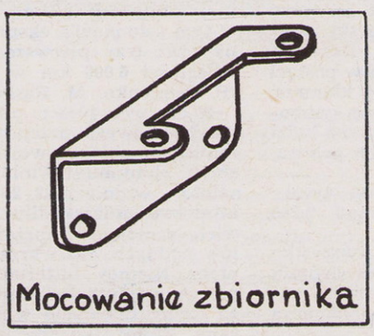
Zastosowałem rurę wydechową, której długość dobrałem do maksymalnych obrotów silnika. Dodatkowo nawierciłem 4 otwory wysysające spaliny, o rozmieszczeniu których orientuje załączone zdjęcie; otworki mają średnicę 1,7 mm. Długość przewodu wydechowego wynosi 88 mm, a jej przekrój odpowiada powierzchni okna wydechowego. Wydech wykonany jest z blachy żelaznej 0,2 mm, łączony na zakładkę i dodatkowo uszczelniony cyną. Samo połączenie na cynę w czasie pracy silnika ulega rozlutowaniu.

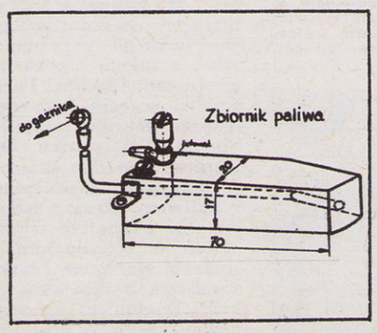
Zastosowałem zbiornik ciśnieniowy, blaszany, wykorzystując ciśnienie z karteru, pomimo dość wąskiego zakresu regulacji tego systemu. Celem zwiększenia tego zakresu zastosowałem reduktor ciśnienia konstrukcji, o której orientuje rysunek. W czasie lotów treningowych ustalamy najodpowiedniejsze ciśnienie. Przestrzegam jednak przed zbyt małym ciśnieniem, przy którym silnik mocno się przegrzewa i świece ulegają spaleniu. Zbiornik połączony jest z silnikiem przy pomocy kątownika z blachy stalowej 1 mm, który przykręcony jest do tylnego denka dwiema śrubkami. Rurka paliwowa o średnicy zewnętrznej 3 mm przechodzi przez całą długość od zbiornika do gaźnika i posiada elastyczne połączenie za pomocą przewodu gumowego z kolankiem gaźnika. Nie zalecam przy zastosowaniu zbiornika ciśnieniowego używać przewodów igielitowych.

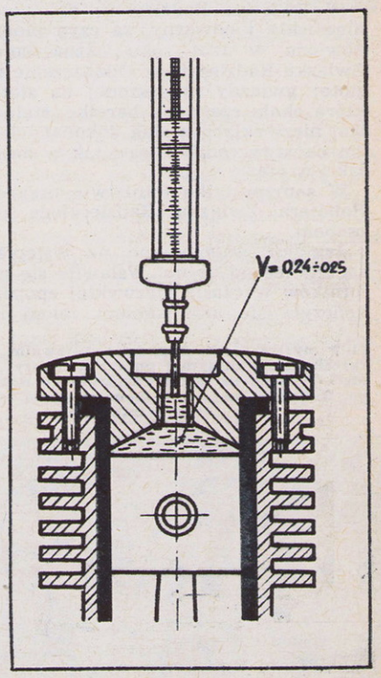
Seryjny silnik MVVS-2,5-RL uległ pewnym ulepszeniom: 1. Zmniejszyłem ciężar tłoka przez rozwiercenie denka i ścianek, przy czym ścianki mają grubość 0,6 mm, a denko tłoka 1 mm. 2. Dokładnie pomierzyłem objętość komory spalania przy pomocy strzykawki 1 cm³ do insuliny. Powinna ona wynosić dla silnika MVVS-2,5-RL 0,24—0,25 cm³. Wszelkiego rodzaju odchyłki należy regulować podkładkami; o sposobie pomiaru orientuje rysunek. 3. Zmniejszyłem korbowód przez odpowiednie ukształtowanie jego głowy i stopy w celu polepszenia przepływu i zmniejszenia oporów ssania i płukania. Wygładziłem kanały płuczące i nadałem opływowy kształt ściankom tulei cylindra, będącego w sąsiedztwie kanałów oraz dopasowałem otwory w wale silnika i gaźnika.

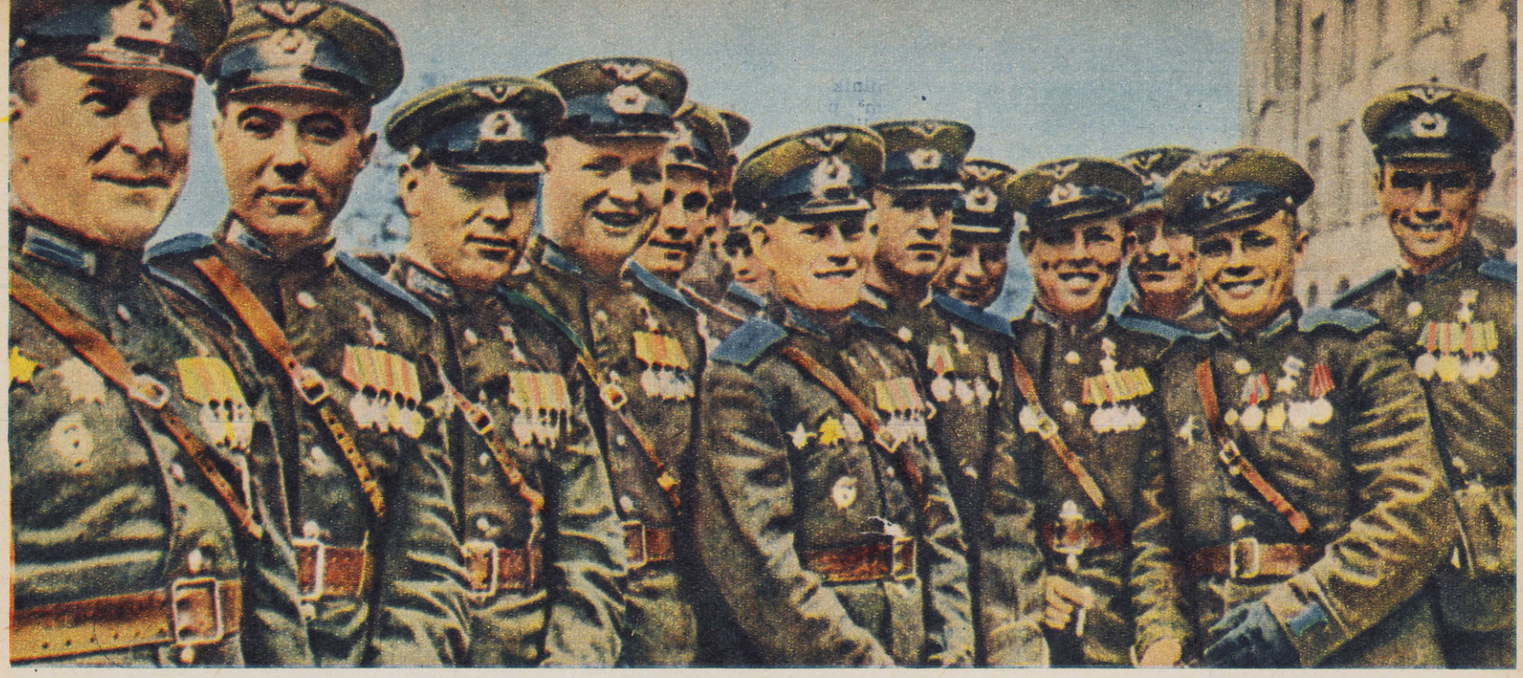
ANDRZEJ RACHWAŁ





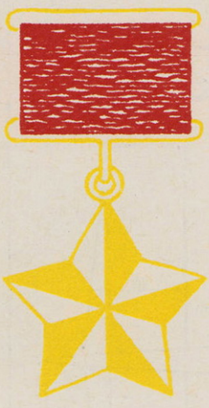






Grupa Bohaterów Związku Radzieckiego.

KAWALEROWIE ZŁOTEJ GWIAZDY



KAŻDY kraj ma swoich bohaterów lotniczych, którym nadaje specjalne tytuły i wysokie odznaczenia. Są to swoiste nagrody za męstwo, dzielność i odwagę, będące wyróżnieniem państwa dla jego najlepszych lotników.

Sławni lotnicy francuscy nagradzani są Legią Honorową, wysokimi orderami lotniczymi, a także umieszczeniem nazwiska w Panteonie. Angielscy lotnicy odznaczani są Zaszczytnymi Krzyżami Lotniczymi, a lotnicy amerykańscy również krzyżami i medalami lotniczymi. Podobnie nagradzani są lotnicy polscy.

W Związku Radzieckim natomiast za czyn niezwykły i odważny, za czyn pionierski ustanowiono w 1934 roku odznaczenie Bohatera Związku Radzieckiego. Odznaczenie to w postaci złotej gwiazdy zawieszonej na złotej klamrze, która okala czerwoną baretkę, stało się symbolem niezwykłych zasług dokonanych przez ludzi dla państwa radzieckiego, tak w dniach pokoju, jak i w czasie wojny.

W samym tylko lotnictwie przyznano tytuły Bohatera Związku Radzieckiego ponad 2 200 osobom.

Jak już wspomniano na wstępie, wszystko zaczęło się od czynu. Wsławiło się nim siedmiu lotników w czasie niezwykłej epopei, która zakończyła się uratowaniem załogi lodołamacza „Czeluskin". Do tych pierwszych siedmiu lotników, którzy otrzymali pierwsze tytuły Bohatera Związku Radzieckiego, należą: A. Liapidiewski, S. Lewoniewski, W. Mołokow, N. Kamanin, M. Slepniew, M. Wodopianow oraz I. Doronin. Następny z kolei tytuł Bohatera Związku Radzieckiego przypadł w udziale również lotnikowi. Otrzymał go M. Gromow ze rekord odległości, a mianowicie pokonanie 12 411 km w czasie 75 godzin. Był to pierwszy tego rodzaju wyczyn na świecie.

Z kolei to zaszczytne odznaczenie przyznano załodze W. Czkałowa, która przeleciała ponad Biegunem Północnym z Moskwy do USA. Po niej otrzymali „Złotą Gwiazdę" inni lotnicy, w tym członkowie ekspedycji na Biegun Północny oraz trzy pierwsze lotniczki za pokonanie odległości 6 000 km w czasie ponad 26 godzin (P. Osipienko, M. Raskowa i W. Grizodubowa).

W czerwcu 1941 r. piloci radzieckiego lotnictwa bombowego przeprowadzili udane ataki na lotniska i obiekty wojskowe Niemiec hitlerowskich, Rumunii i Finlandii. W rezultacie tych nalotów, w dniach 22, 23 i 24 czerwca, radzieckie lotnictwo unieszkodliwiło na lotniskach wroga wiele samolotów, sprzętu lotniczego i materiałów pędnych. Już wkrótce po rozpoczęciu wojny przez Niemcy hitlerowskie przyznane zostały pierwsze tytuły Bohatera Związku Radzieckiego za czyny dokonane w okresie wojny. Kawalerami „Złotej Gwiazdy" zostali lotnicy: S. Zdrowcew, M. Żukow i P. Charitonow. Wkrótce też pierwszy pośmiertny tytuł Bohatera Związku Radzieckiego przyznano M. Gastello. On to wraz z załogą bombardował zgrupowanie czołgów i samochodów. Pocisk z nieprzyjacielskiego działa przeciwlotniczego zapalił samolot radziecki. Wysiłki Gastello, aby stłumić płomień, nie odniosły skutku. Ogień objął całą kabinę. Kapitan Gastello skierował płonący samolot w zgrupowanie niemieckich czołgów i cystern z paliwem. Wraz z samolotem bohaterów wyleciało w powietrze wiele hitlerowskich maszyn. Wieść o bohaterskim czynie załogi Gastello rozeszła się lotem błyskawicy. Po kilku dniach wiedziała o nim cała Armia Radziecka i cały kraj. Trudno też nie wspomnieć nocnego taranu powietrznego W. Tałalichina, również Bohatera Związku Radzieckiego.

W ogniu zaciętych walk zrodziła się radziecka gwardia lotnicza. Między innymi jednostka gwardyjska walczyła w obronie Moskwy, a wielu wychowanków tego oddziału zostało kawalerami „Złotej Gwiazdy".

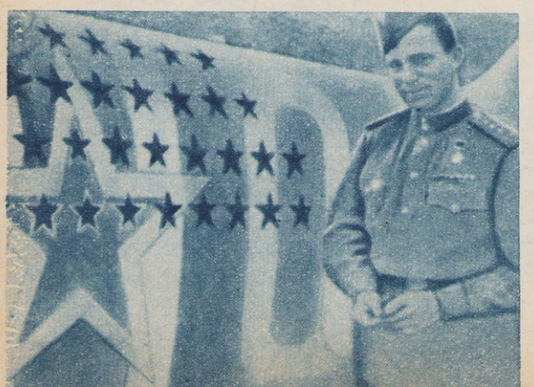
Wraz z walką o jak największy wzrost produkcji sprzętu lotniczego prowadzono intensywne prace nad jego udoskonaleniem. Już na początku wojny wysłano na front liczną grupę pilotów doświadczalnych, aby biorąc bezpośredni udział w walkach powietrznych bacznie śledzili taktykę pilotów hitlerowskich i uważnie studiowali sprzęt przeciwnika. Właśnie oni, jako jedni z pierwszych, wskazali radzieckim konstruktorom drogi, którymi powinien kroczyć przemysł radziecki, aby jak najszybciej odnieść zwycięstwo techniczne nad wrogiem. Właśnie w owe dni okrył się sławą pilot doświadczalny, Bohater Związku Radzieckiego S. Suprun, który w ciągu miesiąca zestrzelił ponad 10 samolotów hitlerowskich. Wkrótce też otrzymał tytuł po raz drugi.

Grupa Bohaterów Związku Radzieckiego. Stoją od lewej: A. Jefimow, A. Niedbajło, W. Mychlin; siedzą: D. Glinka, W. Popkow, I. Kożedub, A. Borowych i P. Gołowaczew.

Pierwszym jednak, który uzyskał miano dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego, był pilot myśliwski Floty Północnej B. Safonow. W ciągu kilku pierwszych miesięcy wojny Safonow bądź osobiście, bądź też wspólnie ze swymi podwładnymi zestrzelił około 40 samolotów wroga, przeważnie bombowców. Zdarzało się często, że Safonow na czele niewielkich patroli powietrznych śmiało nawiązywał walkę z przeważającymi siłami wroga Na przykład 15 września 1941 roku siedmiu pilotów myśliwskich, którymi dowodził Safonow, pomyślnie odparło nalot przeszło 50 samolotów hitlerowskich.

Inny pilot Floty Północnej, Bohater Związku Radzieckiego A. Chłobystow, trzykrotnie zastosował taran wobec samolotów niemieckich, przy czym dwa tarany wykonał w jednej walce powietrznej. Towarzysz bojów Safonowa, również myśliwiec Floty Północnej Z. Sorokin, po strąceniu taranem samolotu niemieckiego wylądował daleko od swojego lotniska na śnieżnej pustyni. W nierównej walce Sorokin pokonał dwóch lotników z załogi hitlerowskiego bombowca przez siebie zestrzelonego, a następnie kilka dni szedł ranny i przemęczony przez tundrę. W szpitalu stwierdzono, że Sorokin ma odmrożone nogi. Amputowano mu obie stopy. Ale on nie porzucił lotnictwa. Uporczywie ćwi-

Pilot myśliwski W. Popkow przy swoim samolocie, w okresie kiedy otrzymał po raz pierwszy „Złotą Gwiazdę". Obecnie ma tytuł dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego i jest generałem-majorem gwardii wojsk lotniczych.



czył i po pewnym czasie ponownie stanął do walki na samolocie myśliwskim Dzielny pilot walczył do końca wojny i zestrzelił 18 samolotów wroga, biorąc udział w 170 bitwach powietrznych. Jemu także nadano tytuł Bohatera Związku Radzieckiego.

Ofiarnie walczyły eskadry myśliwskie na przedpolach Stalingradu. Piloci myśliwscy mimo przewagi liczebnej nieprzyjaciela uzyskiwali niespotykane dotąd sukcesy bojowe. I tak na przykład jednostka, walcząca pod dowództwem Bohatera Związku Radzieckiego I. Kleszczewa, broniła przeprawy na Donie pod miastem Kałacz. Pewnego dnia samoloty hitlerowskie dokonały ośmiu nalotów na tę przeprawę, ale żaden z nich się nie powiódł. Jednostka Kleszczewa w ciągu jednego dnia zestrzeliła 34 Junkersy, tracąc tylko jeden samolot własny.

Sławę nieustraszonych zdobyli w bitwie stalingradzkiej piloci, którymi dowodzili generałowie lotnictwa — dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego Chriukin i Bohater Związku Radzieckiego Krasowski. Należeli do nich dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego W. Ławrinienkow, młody dowódca eskadry, Bohater Związku Radzieckiego M. Baranow, który zestrzelił 25 samolotów niemieckich. W bitwie stalingradzkiej odznaczył się męstwem między innymi pilot szturmowy L. Bieda, późniejszy dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, wychowanek Czkałowskiej Szkoły Lotniczej.

Podczas walk grupowych nad Kubaniem odznaczyli się szczególnie piloci, którymi dowodził Bohater Związku Radzieckiego Dzusew. I tak na przykład sześciu myśliwców z późniejszym dwukrotnym Bohaterem Związku Radzieckiego Sawickim w ciągu krótkiego czasu zniszczyło 60 samolotów wroga. Za kubańską bitwę powietrzną tytuły Bohatera Związku Radzieckiego otrzymali między innymi: G. Reczkałow, W. Siemieniszyn, P. Kriuk, A. Pokryszkin i W. Fadiejew.

W okresie odpierania silnego natarcia lotniczego Luftwaffe na łuku kurskim wyróżniło się wielu radzieckich pilotów myśliwskich. Tutaj otworzył swe konto bojowe późniejszy trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego I. Kożedub. Tutaj dokonał niezwykłego czynu młody pilot starszy lejtenant A. Gorowiec. Napotkawszy w powietrzu dużą grupę nieprzyjacielskich samolotów, śmiało je zaatakował i na oczach radzieckich piechurów i czołgistów zestrzelił kolejno dziewięć maszyn hitlerowskich, ustanawiając swoisty rekord zwycięstw powietrznych w jednym locie bojowym. W walkach na łuku kurskim kawalerami „Złotej Gwiazdy" zostali między innymi: M. Gulajew, S. Ługański, A. Maresjew, Kubariew, Noskow i A. Borowych.

Bitwa o Dniepr było ostra i zaciekła. Walki powietrzne toczyły się na wielkiej przestrzeni między grupami samolotów różnych typów. Myśliwce radzieckie musiały wykonywać jednocześnie kilka zadań. W ciągu tylko siedmiu dni strącono około 200 samolotów. W radzieckich wojskach lotniczych pamiętna jest bitwa, którą stoczyła grupa ośmiu samolotów radzieckich pod dowództwem Bohatera Związku Radzieckiego, starszego lejtenanta gwardii Gorielowa, przeciwko dziesięciu jednostkom hitlerowskich bombowców, składającym się ogółem sponad 100 bombowców. Grupa ta w ciągu czterdziestominutowej walki zestrzeliła 9 samolotów przeciwnika i zmusiła samoloty wroga do zrzucenia bomb na pozycje własnych wojsk. W kilka dni potem ta sama grupa zniszczyła 15 maszyn wroga i udaremniła nalot około 100 bombowców wroga na radziecką przeprawę na Dnieprze.

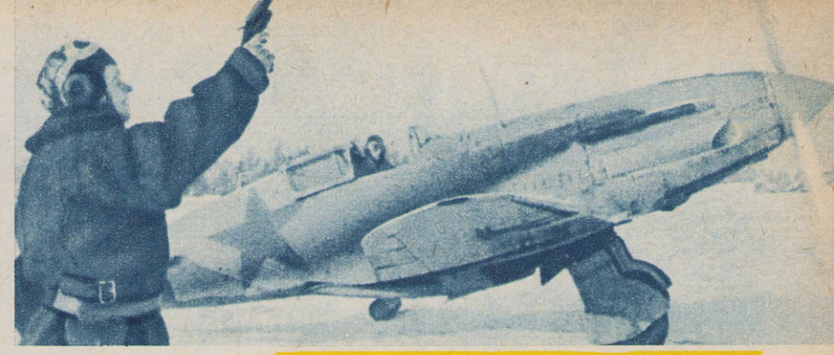
W walkach powietrznych nad Dnieprem wyróżnili się Bohaterowie Związku Radzieckiego: I. Kożedub, Jewstigniejew, A. Worożejkin oraz I. Pawłow. Podczas gdy samoloty myśliwskie osłaniały przeprawy na Dnieprze, inne radzieckie samoloty — w tym przypadku szturmowe i bombowe — przeprowadzały naloty na ugrupowania wroga. Jednostka bombowców, nurkujących z grupy dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego I. Połbina, wykonała uderzenie na umocnione przez wroga wzgórze położone w odległości zaledwie kilkuset metrów od nacierających pododdziałów radzieckich. Był to jeden z przykładów właściwego współdziałania piechoty i lotnictwa na polu walki. W tym okresie walk wyróżniły się jednostki dowodzone przez dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego Biegieldinowa.

W bitwie o Leningrad uczestniczyli, bądź za tę bitwę otrzymali tytuły dwukrotnych Bohaterów Związku Radzieckiego: P. Pokryszew, G. Mylnikow, G. Parszin, A. Karpow, W. Aleksienko, E. Kungurcew i A. Prochorok.

Dekretem prezydium Rady Najwyższej ZSRR, w dniu lotnictwa w 1944 roku A. Pokryszkin został pierwszym trzykrotnym Bohaterem Związku Radzieckiego. W dniu zakończenia wojny jego konto bojowe zamknęło się 59 zestrzelonymi samolotami wroga. Drugi pilot myśliwski, również trzykrotny Bohater Związku Radzieckiego I. Kożedub, odniósł nad Berlinem 62 zwycięstwo powietrzne. W walkach nad Berlinem I. Kożedub był pierwszym spośród pilotów radzieckich, który stoczył pojedynek powietrzny z samolotem odrzutowym i zestrzelił go celnym ogniem. Ogółem strącił on na kierunku berlińskim 13 samolotów hitlerowskich.

W bojach powietrznych nad stepami Mongolii odznaczył się dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego Krawczenko. Pułk, którym dowodził on w ciągu ośmiu dni, zniszczył 75 samolotów przeciwnika.

Trzeba również wspomnieć o kobietach, Bohaterkach Związku Radzieckiego, które na równi z mężczyznami dzielnie walczyły w Gwardyjskim Tamańskim Pułku Lotniczym. Właśnie kobieta — Bohater Związku Radzieckiego M. Raskowa, o której wspomiano na początku niniejszego omówienia, była jedną z głównych współorganizatorek pułku kobiecego. Spośród wielu pilotek tego pułku, które otrzymały tytuł Bohatera Związku Radzieckiego, należy wymienić: E. Rudniewą (645 lotów bojowych), N. Popową (850 lotów bojowych), M. Czeczniewą (810 lotów bojowych), N. Uljanienko (800 lotów bojowych), N. Mieklin (980 lotów bojowych) i I. Siebrową (1 008 lotów bojowych).



Powyżej (po lewej) pierwszy pilot, który uzyskał tytuł dwukrotnego Bohatera Związku Radzieckiego, Borys Safonow. Na jego piersi widzimy (poniżej orderów radzieckich) angielski Zaszczytny Krzyż Lotniczy (DFC). Zdjęcie po prawej: Bohater Związku Radzieckiego Iwan Gołubin, pilot 16 pułku myśliwskiego, startuje do walki w obronie Moskwy (styczeń 1942 r.). Poniżej: oryginalne zdjęcie przedstawiające zestrzelenie samolotu japońskiego przez pilota radzieckiego na Dalekim Wschodzie.

Oczywiście nie sposób wymienić wszystkich Bohaterów Związku Radzieckiego oraz ich czynów lotniczych. Ogółem w okresie drugiej wojny światowej 2 119 lotników otrzymało tytuł Bohatera Związku Radzieckiego, przy czym 69 lotnikom tytuł ten przyznano dwukrotnie, a 2 trzykrotnie.

W okresie powojennym również wielu lotników otrzymało tytuł Bohatera Związku Radzieckiego, w tym wielu pilotów doświadczalnych oraz wszyscy piloci-kosmonauci ZSRR.

Na koniec kilka osobistych refleksji. W okresie swej pracy dziennikarskiej miałem okazję rozmawiać z kilkoma Bohaterami Związku Radzieckiego. Najbardziej utkwiło mi jednak w pamięci spotkanie ze znakomitym pilotem doświadczalnym Sergiuszem Anochinem. Obserwowałem go w powietrzu, gdy prezentował na bardzo wysokim poziomie figury akrobacji, widziałem go przy maszynie i przy kierownicy samochodu. Właśnie siedziałem tuż przy nim, gdy on z dużą prędkością przemierzał ruchliwe ulice Moskwy, tak finezyjnie wymijając pojazdy, że mimo woli co chwilę mrużyłem oczy. Aczkolwiek przyzwyczajony jestem do prędkości, szybkiej jazdy, to właśnie wtedy po raz pierwszy przymykałem powieki. Podświadomie byłem pewien, że nam się nic nie stanie, ale sama obserwacja techniki jazdy, którą Anochin torował sobie drogę wśród dziesiątków pojazdów, mogła wywołać niepokój.

Sergiusz Anochin siedział przy kierownicy i poruszał nią tak, jakby przewracał kartki książki i patrzył z takim spokojem przed siebie, jakby zaaferowany treścią czytał jej najciekawsze fragmenty. Sama rozmowa z Bohaterem Związku Radzieckiego Sergiuszem Anochinem należała również do bardzo przyjemnych, takich o których długo się pamięta. Ale to już oddzielna sprawa. Sergiusz Anochin zaimponował mi niewyszukaną skromnością, oryginalnym sposobem życia oraz pasją lotnictwa, jaką żyje. I choć aż od spotkania z Anochinem minęło kilka lat, ciągle je żywo mam w pamięci.

TADEUSZ MALINOWSKI

Rok 1941. Radzieckie samoloty nad Moskwą.

SPOTKAMY SIĘ W AUSTRII

KORESPONDENCJA WŁASNA Z PARYŻA

Z niepokojem jechaliśmy na kolejne posiedzenie Komisji Spadochronowej FAI do Paryża. W roku bieżącym mają się odbyć przecież kolejne IX Spadochronowe Mistrzostwa Świata, a dotychczas nie osiągnięto jeszcze jednomyślności, kto będzie ich organizatorem. Wprawdzie projekt regulaminu mistrzostw został rozesłany do ustosunkowania się wszystkim Aeroklubom Narodowym, ale jak rozwiązana zostanie sprawa organizacji?

Na poprzednim posiedzeniu komisji zgłosiły swoje kandydatury USA i Brazylia, ale **żadne** z państw europejskich nie poparło tych propozycji. Z przyczyn zasadniczych. Koszty przejazdu i utrzymanie w USA są tak wysokie, że dosłownie przerastają możliwości finansowe europejskich Aeroklubów Narodowych.

Trzecim kandydatem była Austria, której pomoc techniczną (samoloty AN-2) zadeklarował Związek Radziecki.

Paryż w styczniu br. przywitał nas nieprzyjemną, deszczową pogodą, co tym bardziej nie nastrajało optymistycznie.

W posiedzeniu wzięło udział 20 państw, w tym 18 państw europejskich i 2 spoza Europy (USA i Kanada). Obradom przewodniczył I. Lisow (ZSRR), obecny przewodniczący Międzynarodowej Komisji Spadochronowej (CIP). Ponadto w posiedzeniu wzięli udział dr J. Gaisbacher (Austria), aktualny prezydent FAI oraz V. Balesi (Francja) — honorowy przewodniczący CIP.

Sprawa miejsca i terminu IX Spadochronowych Mistrzostw Świata była szczególnie dyskutowana. Ostatecznie przyjęto kandydaturę Aeroklubu Austrii, zgłoszoną przez prezydenta FAI dr. J. Gaisbachera, który podjął się organizacji mistrzostw dzięki:

— pomocy finansowej, jaką otrzyma od Austriackiego Komitetu Olimpijskiego i

— pomocy technicznej w postaci samolotów AN-2, jaką zaoferował ZSRR.

Prawdopodobnie samoloty AN-2 dadzą do dyspozycji organizatorów również Aerokluby NRD i Czechosłowacji.

Mistrzostwa rozegrane zostaną w dniach od 9 do 26 sierpnia br. w Graz, drugim co do wielkości mieście Austrii, na lotnisku Thalerhof.

Regulamin mistrzostw, którego projekt był bardzo szczegółowo dyskutowany, w zasadzie nie odbiega koncepcyjnie od regulaminu z poprzednich mistrzostw świata w Lipsku. Zostaną rozegrane trzy konkurencje:

— skok indywidualny na celność lądowania z 1 000 m z opóźnieniem do 10 s.. Każdy zawodnik wykonuje cztery skoki.

— skok indywidualny z wysokości 2 000 m z opóźnieniem do 30 s. na akrobację. Wiązanki akrobacji takie jak dotychczas. Każdy zawodnik wykonuje wszystkie 3 wiązanki akrobacji.

— skok grupowy na celność lądowania z 1 000 m z opóźnieniem do 10 s. Każda czteroosobowa grupa wykonuje 3 skoki.

Nowością w regulaminie, dotychczas nie stosowaną na mistrzostwach świata, jest **zaliczanie do punktacji wszystkich skoków.** Problem ten był w swoim czasie dyskutowany na Komisji Spadochronowej APRL, a system takiej punktacji miał u nas wielu zwolenników. Obliczanie punktów analogiczne jak na mistrzostwach świata w roku 1966 w Lipsku: w skokach celnościowych centrum równe jest 250 punktom (1cm = 0,1 pkt.), w akrobacji zaś 11 s. równa się 250 punktom (0,1 s. = 1 pkt).

Każda reprezentacja narodowa może składać się z 5 zawodników i 5 zawodniczek.

Po naniesieniu poprawek, zgłoszonych i przyjętych w czasie dyskusji, regulamin mistrzostw został zatwierdzony.

Ustalony został skład kolegium sędziowskiego. Głównym sędzią mistrzostw został Arndt Hoyer (NRF), zastępcą głównego sędziego Emil Dimitrow (Bułgaria). W skład 11 sędziów międzynarodowych weszli sędziowie z: Austrii, Belgii, Czechosłowacji, Francji, Hiszpanii, Jugosławii, Kanady, NRD, Polski, USA i ZSRR.

Doboru sędziów dokonano w oparciu o kwalifikacje reprezentowane przez sędziów poszczególnych krajów na poprzednich mistrzostwach świata i zawodach międzynarodowych. **Wybór naszego sędziego świadczy o uznanym poziomie sędziowania przez stronę polską.**

Komisja włączyła na listę sędziów międzynarodowych nowych kandydatów zgłoszonych przez poszczególne aerokluby narodowe. Ze strony polskiej, jako spadochronowi sędziowie międzynarodowi zostali zatwierdzeni: Jan Filus, Bolesław Gargała, Marian Kamiński, Mieczysław Kamiński, Roman Lewandowski i Tadeusz Litwiński.

Pod adresem komisji wpłynęło pismo honorowego przewodniczącego CIP — J. A. Istela (USA), który ofiarował 10 tysięcy dolarów jako specjalny fundusz, z którego wypłacane byłyby odpowiednie kwoty na cele szkolenia się (kształcenia się) zdobywcy medalu Leonarda da Vinci.

Medal ten przyznawany byłby przez Międzynarodową Komisję Spadochronową jeden raz w roku za wybitne osiągnięcia w spadochroniarstwie. Po opracowaniu odpowiedniego projektu regulaminu zostanie on przedłożony do zatwierdzenia na następnym posiedzeniu komisji.

Nie omawiając szerzej — należy jeszcze zasygnalizować informacyjnie, że:

— X Jubileuszowe Spadochronowe Mistrzostwa Świata w roku 1970 odbędą się w Jugosławii (Bled),

— na zimowej Olimpiadzie w Grenoble Francuzi zademonstrują skoki pokazowe, zaś analogiczne skoki przeprowadzą na Olimpiadzie w Meksyku Amerykanie (poczynania mające na celu włączenie spadochroniarstwa jako dyscypliny olimpijskiej),

— na przyszłych mistrzostwach świata zamierza się wprowadzić nowe konkurencje (np. sztafeta) i nowe zasady regulaminu mistrzostw (np. niepowtarzanie skoku nie udanego z przyczyn technicznych).

Kończąc obrady jednomyślnie postanowiono wybrać ponownie na okres nowej kadencji I. Lisowa (ZSRR) jako przewodniczącego i R. Kohnke (NRF) jako wiceprzewodniczącego Międzynarodowej Komisji Spadochronowej.

Obrady komisji zakończono przy słonecznej, prawie wiosennej pogodzie. Niechaj te promienie słońca coraz bardziej rozjaśniają drogę naszym sportowcom, którzy stają do kolejnego trudnego egzaminu w walce z najlepszymi spadochroniarzami świata.

JERZY ŚWIĄTEK

BIULETYN AEROKLUBU PRL NR 434

DIAMENTY ZA PRZEWYŻSZENIE 5000 m

18 (343)	Franciszek Kukliński	— 5240 m	(22.09.1967)
19 (344)	Julian Pawlik	— 5200 m	(4.10.1967)
20 (345)	Jan Baran	— 6260 m	(17.10.1967)
21 (346)	Ryszard Szpieć	— 5650 m	(17.10.1967)
22 (347)	Marek Andrzejczak	— 5700 m	(1.11.1967)
23 (348)	Jacek Jaśkiewicz	— 5450 m	(1.11.1967)
24 (349)	Waldemar Ratajczak	— 6170 m	(1.11.1967)
25 (350)	Zdzisław Płotkowiak	— 6180 m	(1.11.1967)
26 (351)	Jerzy Kędzierski	— 6220 m	(1.11.1967)
27 (352)	Stanisław Skrzyński	— 5650 m	(1.11.1967)

DIAMENTY ZA PRZELOT 500 km

19 (236)	Andrzej Wnęk	— 505 km	(7.07.1967)
20 (237)	Andrzej Ring	— 505 km	(7.07.1967)
21 (238)	Waldemar Lewandowski	— 503 km	(22.08.1967)

DIAMENTY ZA PRZELOT DOCELOWY 300 km

60 (810)	Zdzisław Bylok	— 332 km	(7.07.1967)
61 (811)	Stanisław Alexandrowicz	— 305 km	(18.08.1967)
62 (812)	Paweł Spotowski	— 329 km	(25.08.1967)

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

39 (648)	Jan Baran	— 6260 m 315 km	(17.10.1967)
40 (649)	Andrzej Stefańczyk	— 3050 m, 305 km	(21.10.1967)
41 (650)	Tomasz Kawa	— 3150 m, 315 km	(21.10.1967)
42 (651)	Zbigniew Staryszak	— 3050 m, 310 km	(21.10.1967)
43 (652)	Stanisław Skrzyński	— 3430 m, 308 km	(29.10.1967)
44 (653)	Jacek Jaśkiewicz	— 4000 m, 305 km	(29.10.1967)
45 (654)	Marek Andrzejczak	— 5700 m, 320 km	(1.11.1967)
46 (655)	Jerzy Kędzierski	— 6220 m, 309 km	(1.11.1967)
47 (656)	Marek Moszczyński	— 4140 m, 329 km	(22.08.1967)

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

144 (3246)	Marian Perhińczuk	— 5 h 08 min 1050 m, 92 km	(4.06.1967)
145 (3247)	Zdzisław Pucułek	— 5 h 17 min, 1175 m, 94 km	(8.08.1967)
146 (3248)	Aleksandra Dziewięcka	— 5 h 39 min, 1275 m, 85 km	(9.08.1967)
147 (3249)	Jerzy Cieszyński	— 5 h 30 min, 1400 m, 85 km	(19.08.1967)
148 (3250)	Stanisław Kosowski	— 5 h 20 min, 1350 m, 53 km	(28.08.1967)
149 (3251)	Stanisław Ruciński	— 5 h 08 min, 1050 m, 61 km	(29.08.1967)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL

Mała

ENCYKLOPEDIA

lotników polskich

BOLESŁAW ŁOPATNIUK

(1899—1965)

URODZIŁ się 15 stycznia 1899 r. w Bednarzówce, woj. lubelskie. Po ukończeniu gimnazjum w Siedlcach studiował (1921—26 r.) na Politechnice Warszawskiej. W latach 1926—27 uczęszczał na politechnikę we Lwowie, gdzie uzyskał dyplom inżyniera. Od czasu przybycia do Lwowa całkowicie poświęcił się lotnictwu a w szczególności szybownictwu. Należał do organizatorów i najbardziej czynnych członków Aeroklubu Akademickiego we Lwowie, gdzie m. in. pełnił funkcje wiceprezesa w w 1929 r. Wraz ze Szczepanem Grzeszczykiem zorganizował wyczynowa Szkołę Szybowcową w Bezmiechowej i stał na czele wielu tzw. wypraw szybowcowych do tej miejscowości (organizowanych początkowo w okresie lata i jesieni, a następnie i w zimie).

Inż. Bolesław Łapatniuk był pierwszym Polakiem, który oficjalnie uzyskał ówczesna kategorie A pilota szybowcowego. W Bezmiechowej pełnił różne funkcje instruktorskie oraz organizacyjne, aż do wybuchu drugiej wojny światowej. W sierpniu 1939 r. został zmobilizowany w stopniu ppor. rez. lotnictwa. Przez Węgry i Francje dotarł do Wielkiej Brytanii, gdzie do końca wojny pełnił służbę w dziale technicznym Polskich Sił Powietrznych, awansując do stopnia kapitana. Powrócił do Polski w r. 1963. Zmarł nagle podczas krótkiego pobytu w Londynie 31. VII. 1965 r. Został pochowany na cmentarzu w Wilanowie (pod Warszawa) w dniu 22. XII. 1967 roku.

J. K.

LITERÓWKA

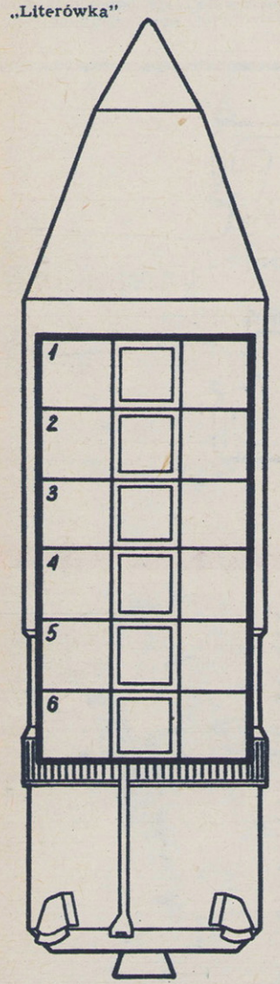
Do podanej figury należy wpisać poziomo sześć wyrazów i skrótów trzyliterowych, o podanych znaczeniach. Środkowe litery, znajdujące się w polach oznaczonych podwójnymi liniami, czytane kolejno od góry do dołu dadzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: — 1 — Podlaska Wytwórnia Samolotów, 2 — nazwa polskiego samolotu typu P-37, 3 — nazwa polskiego szybowca typu IS-7, 4 — Polskie Towarzystwo Astronautyczne, 5 — nazwa polskiego samolotu typu PZL-102, 6 — litery, którymi oznaczone były samoloty braci Działowskich.

Opracował **Janusz Palacz**

Wśród czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 3 marca br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji — Warszawa 1, ul. Widok 8, **wyłącznie na kartkach pocztowych lub widokówkach** z dopiskiem „Literówka"



Poczta lotnicza

SZKOŁA, NAUKA, PRACA

Edward Białczak — Przasnysz, Tadeusz Koncza — Wrocław, Ryszard Długaszek — Siemyśl, pow. Kołobrzeg, Zbigniew Kalkowski — Bielawa, Władysław Skarbek — Tum. k. Łęczycy, Władysław Gałdyn — Nowy Targ. Niejednokrotnie pisaliśmy o warunkach przyjęć do wszystkich szkół wojskowych i cywilnych związanych z lotnictwem. Z konieczności więc odsyłamy do poprzednich numerów „Skrzydlatej". Przypominamy też, że informacji o przyjęciu do wszystkich szkół wojskowych jak i o warunkach nauki w tych szkołach udzielają wszystkie Powiatowe Sztaby Wojskowe (WKR-y) oraz komendanci jednostek i szkół wojskowych.

Jeśli chodzi o szkoły cywilne, w których zdobyć można zawód związany z lotnictwem to wymienić należy: Lotnicze Zakłady Naukowe (dla absolwentów szkół podstawowych i zasadniczych szkół zawodowych) — **Wrocław Psie Pole, ul. Kiełczowska 43—53;** szkoły zasadnicze i technika istniejące przy poszczególnych Wytwórniach Sprzętu Komunikacyjnego; Wydział Mechaniczny, Energetyki i Lotnictwa Politechniki Warszawskiej. Adres dziekanatu — **Warszawa, ul. Nowowiejska 24.**

Adolf Nowak — Podlesie Kość. ,pow. Wągrowiec, Zenon Brodziak — Gołaszyn, pow. Rawicz, Jerzy Polak — Kraków. Zdzisław Augustynowicz — Wrocław, Elżbieta Kofluk — Szczebrzeszyn. W sprawie ewentualnych kursów mechaników lotniczych, nawigatorów i stewardess w PLL LOT należy zgłaszać się bezpośrednio pod adresem tej instytucji — Warszawa, ul. Grójecka 17.

Mechanicy innych niż lotnicze specjalności, pragnący pracować w lotnictwie, powinni porozumieć się bezpośrednio z ewentualnym pracodawcą.

SAMOLOTY

Jan Waligóra — Kraków. Samoloty sportowe Jakowlewa: Jak-12 (płat prostokątny zaokrąglony dużym łukiem, indywidualne osłony cylindrów silnika), Jak-12R (płat prostokątny zaokrąglony dużym łukiem, silnik w osłonie pierścieniowej), Jak-12M (płat prostokątny zaokrąglony małym łukiem, silnik w osłonie pierścieniowej, zmieniony obrys statecznika pionowego), Jak-12A (płat prostokątno-trapezowy, silnik w osłonie pierścieniowej zmieniony obrys statecznika pionowego). Różne wersje samolotu An-14 „Pszczółka" zamieścimy niebawem w „SP". Adres **Aeroklubu Krakowskiego: Kraków, lotnisko Czyżyny.**

DZIĘKUJEMY

Andrzej Grono — Gdańsk. Dziękujemy za cenne uwagi i bardzo miły list. Pozwalamy sobie zacytować jego fragment: „...Wasz tygodnik zawsze musze mieć. Jest naprawdę bardzo interesujący. Jak żaden inny czytam go w całości. Życze zatem dalszych sukcesów i podwojenia nakładu. Przecież to jest rozchwytywane!"

Oczywiście, data 9 listopada wymieniona w „SP" nr 1 z 1968 r. w artykule „126 ton na orbicie", odnosi się do ubiegłego, a nie bieżącego roku.

AEROSANIE

Jerzy Januszek — Osmolice, pow. Bychowa, Stanisław Stachowiak — Niewierz, pow. Szamotuły. Nie posiadamy rysunków wykonawczych żądnych aerosani, ani też bliższych danych aerosani radzieckich G. Lipmana i N. Kamowa. Jeśli natrafimy na dane tych konstrukcji — zamieścimy je w „SP".

W lotniczej KSIĘGARNI

Witold Tracz. SPORT SPADOCHRONOWY. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa 1967, str. 300, cena 28 zł.

Ostatnio ukazała się nowa książka o tematyce spadochronowej, przeznaczona dla kandydatów na skoczków, instruktorów spadochronowych oraz wszystkich miłośników sportu spadochronowego. Jest to niewątpliwie książka nowa, ale i jednocześnie mająca ścisły związek z poprzednią książką tegoż autora pod tytułem „Kurs wyszkolenia spadochronowego".

„Sport spadochronowy", w porównaniu do „Kursu wyszkolenia spadochronowego", to książka doskonalsza pod względem treściowym, bogatsza w przykłady, nowe ilustracje i nowsze spojrzenie na formy szkolenia skoczka spadochronowego. Stąd też i jej większa objętość.

Autor całość przedstawionego przez siebie materiału w książce zamknął w szesnastu rozdziałach, poświęcając rzecz jasna najwięcej miejsca szkoleniu skoczka, a więc samym skokom. Po zapoznaniu Czytelnika w rozdziale pierwszym z zarysem historii spadochroniarstwa oraz roli jaką ono odegrało w minionej wojnie, autor przystąpił w rozdziale drugim do omówienia budowy spadochronu i charakterystyk użytkowania poszczególnych typów spadochronów. W tym rozdziale Czytelnik zapoznaje się ze sprzętem ratowniczym, ćwiczebno-desantowym i wyczynowym. Autor między innymi opisuje użytkowany obecnie w klubach spadochron produkcji czechosłowackiej PTCH-6.

Rozdział trzeci poświęcony został osprzętowi spadochronowemu, jego budowie i użytkowaniu, zaś rozdział czwarty składaniu, użytkowaniu i przechowywaniu spadochronów.

Dalsze trzy rozdziały obejmują: teorię skoku spadochronowego, technikę skoku spadochronowego oraz skoki specjalne i wyczynowe. W rozdziale poświęconym technice skoku spadochronowego autor omówił skoki z samolotów wielomiejscowych (An-2, Li-2 oraz Il-14), jak również z samolotów PZL-101 „Gawron" oraz PZL-104 „Wilga".

Następne rozdziały „Sportu spadochronowego" dotyczą zasad organizacji skoków spadochronowych, wypadków spadochronowych i zapobiegania ich przyczynom, skoków ratowniczych, higieny i profilaktyki skoczka spadochronowego, przepisów, meteorologii, przygotowania naziemnego, wskazówek dla pilotów wywożących skoczków oraz ogólnych zasad metodyki szkolenia spadochronowego.

„Sport spadochronowy" ukazał się na półkach księgarskich w odpowiednim czasie, dzięki Wydawnictwom Komunikacji i Łączności. Praca ta w pewnym stopniu zaspokoi głód wiedzy w tej dziedzinie, stały bowiem rozwój sportu spadochronowego w naszym kraju, a przede wszystkim coraz liczniejszy przypływ jego entuzjastów, którzy pragną zostać skoczkami i doskonalić swoją wiedzę, stawia coraz poważniejsze wymagania wobec autorów książek.

Książka Witolda Tracza — jednego z pierwszych mistrzów sportu w polskim spadochroniarstwie i długoletniego instruktora spadochronowego, wychowawcy wielu utalentowanych skoczków wyczynowych i rekordzistów — napisana została w sposób prosty oraz przystępny i tym samym może stać się dla każdego entuzjasty spadochronowego pożytecznym przewodnikiem.

Polecamy.

KĄCIK PRZYJACIÓŁ LOTNICTWA

STANISŁAW WORWA — Rabka Zdrój, ul. Chopina 8/6, woj. krakowskie. Ma lat 18. Pasjonuje się szybownictwem. Pragnie nawiązać korespondencję z koleżankami o podobnych zainteresowaniach.

★

JAN MADEJ — Mielec 3 Cyranka 164, woj. rzeszowskie. Ma lat 17 i jest uczniem trzeciej klasy Technikum Mechanicznego. Interesuje się lotnictwem amatorskim (konstruowaniem i budową) oraz szybownictwem i meteorologią. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Chciałby korespondować na interesujące go tematy z koleżankami i kolegami.

BENEDYKT KARTUSZYŃSKI — Chojnice, ul. 31 Stycznia 36 B m. 1. woj. bydgoskie. Pragnie korespondować z kolegami i koleżankami zbierającymi znaczki o tematyce lotniczej. Najchętniej nawiąże kontakt z tymi koleżankami i kolegami, którzy mieszkają na stałe w Warszawie.

★

TADEUSZ KURZAWA — Gdynia, ul. Władysława IV 47/16. Ma lat 15. Interesuje się lotnictwem. Szczególnie pasjonuje go zbieranie sylwetek i zdjęć samolotów wojskowych, pasażerskich, turystycznych i sportowych. Chciałby korespondować z kolegami z kraju i ze Związku Radzieckiego.

★

JANUSZ AUGUSTYN — Gorlice, ul. Szopena 18/9, woj. rzeszowskie. Jest uczniem 7 klasy szkoły podstawowej. Interesuje się lotnictwem. Jest stałym czytelnikiem „Skrzydlatej Polski". Pragnie korespondować na tematy lotnicze z koleżankami i kolegami z całej Polski.

WKŁ

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale—FAI

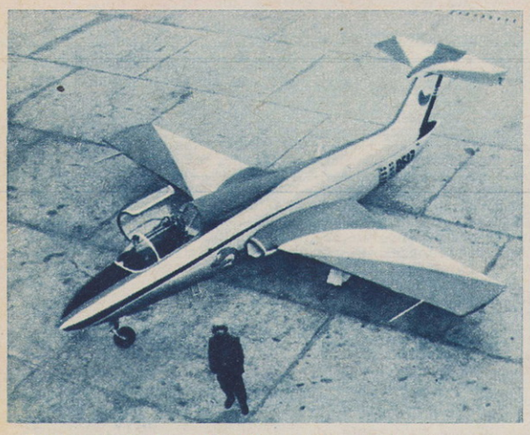
Tygodnik lotniczy i astronautyczny

Adres redakcji: Warszawa 1, ul. Widok 8. Telefon: 27-33-78

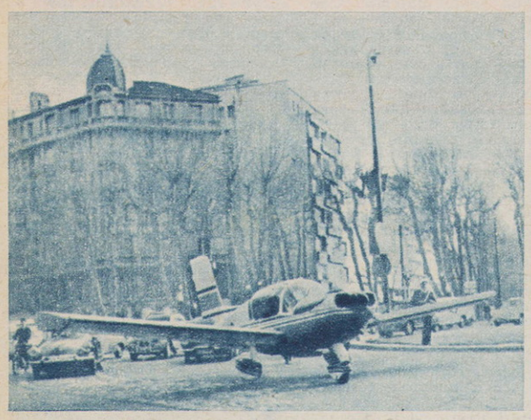
Redaguje Zespół: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — J. ZARĘBSKI; P. ELSZTEIN; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: ST. KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ. **Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze zdezaktualizowane można nabyć w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch" — Warszawa, ul. Nowomiejska 15/17, na miejscu lub za zaliczeniem pocztowym. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. **Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 30 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 1188 N-66**

RAKIETA PO ŚWIECIE

NOWY „DELFIN"



Znany czechosłowacki odrzutowiec szkolno-treningowy L-29 „Delfin" doczekał się nowej wersji akrobacyjnej L-29 A. Wyróżnia się ona mniejszym ciężarem, większą prędkością oraz kabiną 1-miejscową. Bliższe szczegóły — w następnym numerze.

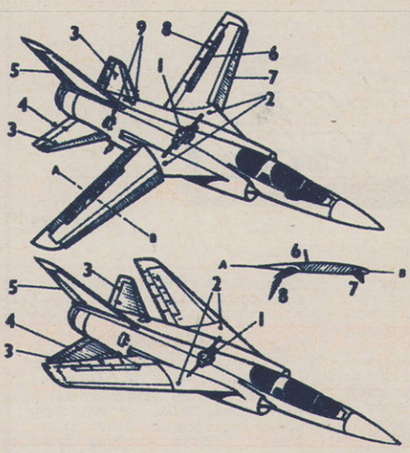


SAMOLOT NA ULICY

Na niecodzienny pomysł wpadł jeden z gości targowych w Marsylii (Francja). Otóż po wylądowaniu na samolocie turystycznym MS „Rallye Commodore" na torze wyścigów konnych w tym mieście przejechał następnie o własnych siłach główną ulicą aż do parkingu targowego. Wzbudziło to niemałą sensację wśród innych współużytkowników ulicy oraz przechodniów. Dodajmy jednak, że całe przedsięwzięcie było z góry zaplanowanym uświetnieniem uroczystości otwarcia targów i reklamą samolotu.

ZMIENNA GEOMETRIA

W uzupełnieniu opisu francuskiego samolotu o zmiennej geometrii „Mirage-G" podajemy jego schemat konstrukcyjny zmiany skosu płata. 1 — silnik hydrauliczny, 2 — osie obrotu, 3 — usterzenie, 4 — klapka wyważająca, 5 — ster kierunku, 6 — spoilery (przerywacze), 7 — klapa przednia, 8 — klapa tylna, 9 — hamulce aerodynamiczne. A—B — urządzenia supernośne płata.



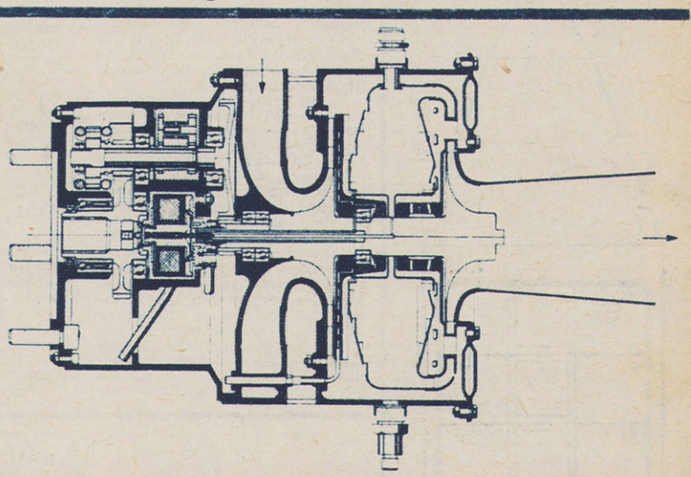
OŁÓWEK ŚWIETLNY DLA KONSTRUKTORÓW

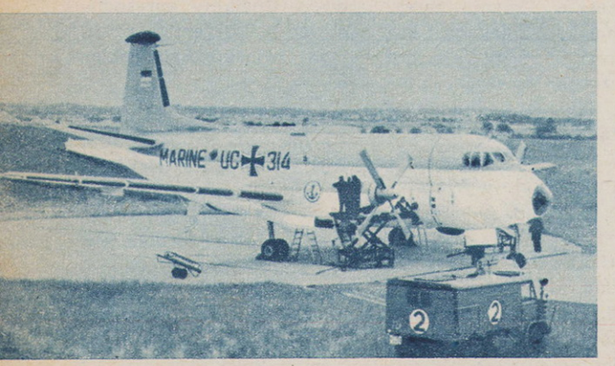
Zakłady brytyjskie Rolls-Royce wprowadziły w szerokim zakresie komputery elektroniczne nie tylko dla celów zarządzania, ale również dla usprawnienia pracy konstruktorów silników lotniczych. Ośrodek pracujący od 1964 r. dla potrzeb Rolls-Royce i Bristol-Siddeley jest stale rozwijany i posiada obecnie 23 komputery. Do ich bezpośredniej obsługi zatrudniono 1 100 osób, z których 320 zajmuje się analizą systemów i programowaniem. Ośrodek wykonuje tygodniowo ok. 3500 zadań, których liczba ma wzrosnąć w przyszłości do ponad 10 000. W ostatnim czasie komputery zajmują się również wysyłką części zamiennych do silników Rolls-Royce użytkowanych na całym świecie.

Na zdjęciu: konstruktor silników lotniczych „porozumiewa się" bezpośrednio z komputerem. Ołówek świetlny, którym rysuje się na ekranie, umożliwia wprowadzenie danych projektowych do komputera, a ten niebawem daje odpowiedź ułatwiającą np. wymiarowanie poszczególnych elementów nowego silnika.

NAJMNIEJSZY SILNIK TURBINOWY

Zakłady szwajcarskie Saurer produkują seryjnie prawdopodobnie najmniejszy w świecie silnik turbinowy GT-15. Rozwija on ciąg nominalny 15 kG i ma ciężar zaledwie 10 kG. Jest on przeznaczony jako źródło energii pomocniczej dla lekkich samolotów, a także do napędu generatorów elektrycznych i urządzeń wentylacyjnych w kabinach. Obroty turbiny — ponad 80 000 obr/min, integralna przekładnia 10:1. Na rysunku: przekrój silnika GT-15. Komora spalania — pierścieniowa.

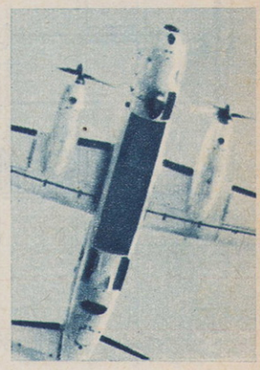
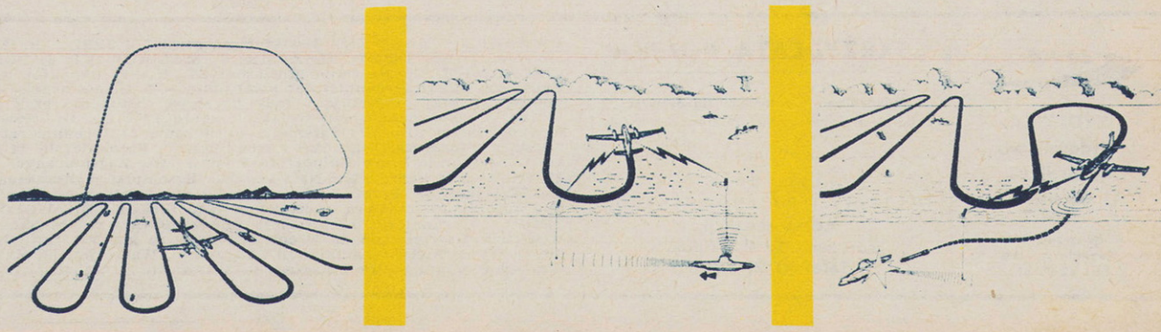




W opinii ekspertów zachodnich samolot francuski Breguet-1150 „Atlantic" (budowany seryjnie przy współpracy Francji, Belgii, Holandii i NRF) jest najlepszym specjalnym samolotem do wykrywania i zwalczania okrętów podwodnych. Wyposażony w 2 silniki turbośmigłowe o mocy 6 105 KM każdy rozwija prędkość max. — 615 km/h. Przy prędkości operacyjnej 320 km/h „Atlantic" ma zasięg 9 000 km (18 h lotu). Pułap — 10 000 m. Ciężar całkowity max. — 43 500 kG, ciężar ładunku wojskowego — ok. 3 000 kG. Rozbieg — 880 m. Wznoszenie — 12,5 m/s. Załoga — 12 osób.

Na rysunkach pokazujemy zasadę wykrywania i zwalczania okrętów podwodnych przez samolot „Atlantic". Kolejno od lewej: Poszukiwanie okrętu. Umiejscawianie okrętu bojami sonarowymi. Rozpoznanie i atak.

Na papierze wygląda to bardzo prosto. A w rzeczywistości? Ostatnie tygodnie były tego najlepszym sprawdzianem. Otóż w basenie Morza Śródziemnego zatonęły dwa okręty podwodne — francuski „Minerve" oraz izraelski „Dakar". Chociaż znane były rejony zaginięcia tych okrętów, żadnemu z licznych samolotów specjalnych, przeznaczonych do wykrywania obiektów podwodnych, nie udało się odnaleźć celów. W poszukiwaniach brały udział obok francuskich „Atlanticów" również najnowsze samoloty specjalne USA, nie licząc maszyn patrolowych Grecji oraz Izraela i Turcji. A przecież wszystko odbywało się w idealnych wprost warunkach: w czasach pokojowych, przy dobrej pogodzie i w znanym rejonie poszukiwań. W warunkach bojowych byłoby inaczej.



SAMOLOT i OKRĘT PODWODNY